Biota Colombiana

ISSN 0124-5376

Volumen 10 • Números 1 y 2, enero - diciembre de 2009
Volumen especial de la Orinoquia









Biota Colombiana publica listados taxonómicos de las especies (o géneros, en casos excepcionales), que conformen algún grupo de organismos presente en el territorio marino o continental de Colombia. Dichos listados pueden ser de cobertura neotropical (siempre y cuando el grupo en mención se registre para Colombia), nacional, regional (estos últimos al nivel de regiones o unidades biogeográficas, paisajes marinos o departamentos).

Los artículos en ***Biota Colombiana*** constan de una introducción (donde usualmente se presenta un panorama general del grupo y su estado actual de conocimiento), el listado taxonómico (en formato de tabla para facilitar su consulta), un anexo con los sinónimos de los taxa, y referencias citadas. En los listados, cada registro consta del nombre científico completo del taxón, generalidades sobre su distribución, un *voucher* o testigo de colección, y una referencia bibliográfica como soporte adicional.

Biota Colombiana incluye, además, las secciones de Notas y Comentarios, Reseñas, y Novedades Bibliográficas, donde se pueden hacer actualizaciones o comentarios sobre artículos ya publicados, o bien se puede divulgar información de interés general como la aparición de catálogos o monografías que incluyan algún grupo taxonómico presente en Colombia.

Biota Colombiana *publishes taxonomic lists of species (or genera in exceptional cases) that are found in the continental and marine territories of Colombia. These checklists can have coverage at the neotropical (only if the group is found in Colombia), national, regional (biogeographic units, natural marine landscapes, and/or departments of Colombia) levels.*

Articles published in **Biota Colombiana** *include an introduction (which generally presents an overview of the group and our current understanding), taxonomic checklists (presented as a table for easier use), an annex with synonyms for the taxa, and references cited. The checklist includes the complete scientific name for each taxon, general information about its distribution, reference to a voucher in a collection and a bibliographic reference as additional support.*

Biota Colombiana *also includes the sections of Notes and Comments, Reviews, and Bibliographic News, designed for additional information on already published articles, or information on the publication of catalogues or monographs that include some taxa found in Colombia.*

Biota Colombiana aparece registrada en Redalyc, Latindex, BIOSIS: Zoological Record, Ulrich's y EBSCO.

Biota Colombiana *is indexed in Redalyc, Latindex, BIOSIS: Zoological Record, Ulrich's and EBSCO.*

Biota Colombiana es una publicación semestral. Para mayor información contéctenos / Biota Colombiana *is published two times a year. For further information please contact us.*

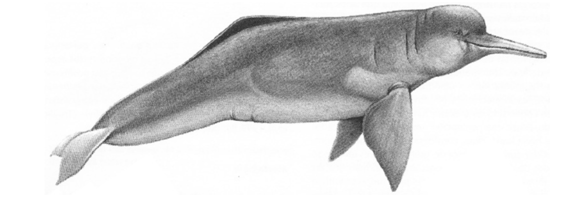
http://www.humboldt.org.co/humboldt/mostrarpagina.php?codpage=20005
biotacol@humboldt.org.co

Diagramación / *Design*
John Aref Khatib P. / Carlos Iván González S. (Ediprint Ltda.)

Impreso por Alianza Ediprint Ltda. - Guerra Editores
Que sólo actúa como impresor.

Impreso en Colombia / *Printed in Colombia*

Revista *Biota Colombiana*
Instituto Alexander von Humboldt
Teléfono / *Phone* (+57-1) 320 2767
Calle 28A # 15 - 09
Bogotá D.C., Colombia



Editorial

En el marco del Primer Taller Binacional (Colombia-Venezuela) sobre la Identificación de las Áreas Prioritarias para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en la Cuenca del Orinoco (Bogotá, D. C., 21 al 25 de septiembre del 2009), surgió, como una necesidad impostergable, la publicación de los resultados de las investigaciones realizadas recientemente sobre la biodiversidad de la Orinoquia. Éste era el paso necesario para definir en gran medida, la construcción del Portafolio Orinoco y la publicación de la memorias de dicho taller, donde unos de los objetivos era: "reunir, sistematizar, analizar, mapear y publicar el estado actual del conocimiento de la diversidad biológica y su uso en la cuenca del Orinoco, para los grupos indicadores de flora y fauna bajo un enfoque ecosistémico y de cuenca binacional". Es así como diferentes investigadores de ambos países unieron sus esfuerzos para publicar en un solo volumen especial de Biota Colombiana dedicado a la Orinoquia, el resultado de los trabajos de investigación de carácter inédito, que vienen a llenar un vacío importante en la región.

En este número que hoy tenemos el gusto presentar, viajamos desde las cordilleras andinas hasta la desembocadura del río Orinoco en el Océano Atlántico, pasando por el piedemonte, los llanos y la Guayana, para llegar al inmenso y productivo delta del Orinoco, receptor y sumidero de todas las actividades del hombre en la cuenca. Plantas, insectos, moluscos, crustáceos, peces, anfibios, reptiles y mamíferos fueron los grupos incluidos en esta entrega. Regiones de singular importancia ecológica, biogeográfica, evolutiva y para la conservación de la cuenca, fueron escogidas. Entre estas destaca, por el enorme trabajo realizado, la estrella fluvial de Inírida (en la confluencia de los ríos Orinoco, Inírida, Guaviare y Atabapo), donde el incremento en el conocimiento de la biodiversidad fue notable.

Por supuesto, todo este esfuerzo no hubiera sido posible sin la participación de los diferentes autores, pero queremos hacer extensivo nuestro agradecimiento a las organizaciones e instituciones que los respaldaron: Fundación La Salle de Ciencias Naturales de Venezuela (Museo de Historia Natural y Estación de Investigaciones Marinas de Margarita), Ministerio del Poder Popular para el Ambiente y los Recursos Naturales de Venezuela, Universidad Central de Venezuela (Instituto de Zoología y Ecología Tropical), Universidad Experimental de los Llanos (Unellez, Venezuela), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia (Inpa/CPBA, Brasil), Museo Nacional de la Universidad Federal de Rio de Janeiro (Brasil), Texas Tech University (USA), Instituto de Ciencias Naturales (ICN, Universidad Nacional de Colombia), Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi (Colombia), Universidad del Magdalena (Colombia), Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; Fundación Omacha (Colombia), WWF Colombia, Fundación Panthera Colombia, Secretaría Departamental de Salud de Vaupés, Universidad del Tolima, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico -CDA-, Fundación Funindes, Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano (Unitrópico) e Instituto Colombiano Agropecuario -ICA-, Seccional Amazonas, Leticia.

Por último, queremos agradecer a todos los evaluadores que invirtieron su tiempo y experiencia en la revisión de los artículos: Iván Rey Carrasco, Rafael Lemaitre, Donald Taphorn, Antonio Machado-Allison, Fredy Molano, Fernando Fernández, Yaneth Muñoz, Juan Manuel Díaz, Mónica Vera, Otto Huber, Ángel Fernández, Andrés Acosta, Josefa C. Señaris, Beatriz Mogollón y Daniel Lew.

Eugenia Ponce de León Chaux
Directora Instituto Humboldt

Biota Colombiana 10 (1 y 2) • 1 - 30, 2009

Flora de la Estrella Fluvial de Inírida (Guainía, Colombia)

Dairon Cárdenas López, Nicolás Castaño Arboleda y Sonia Sua Tunjano

Investigadores Programa Flora Instituto Sinchi. *dcardenas@sinchi.org.co, ncastano@sinchi.org.co, ssua@sinchi.org.co*

Resumen

Se presenta el listado de especies de plantas vasculares que crecen en la Estrella Fluvial de Inírida, un área que hace parte del Escudo Guayanés, donde la cobertura vegetal incluye bosques heterogéneos no inundables, bosques inundables y zonas cubiertas de arenas blancas con vegetación arbustiva y herbácea, llamadas "sabanetas" o "catingas". El área de estudio es considerada como zona de alta diversidad y se constituye como un área exclusiva en Colombia, con unas condiciones edáficas poco comunes que mantienen altos niveles de endemismo. Se registraron 833 especies de plantas vasculares, correspondientes a 402 géneros y 123 familias, de las cuales las más diversas fueron Rubiaceae con 66 especies, Melastomataceae con 52, Fabaceae con 36, Euphorbiaceae con 32, Cyperaceae con 31 y Apocynaceae con 24.

Palabras clave: Colombia, Escudo Guayanés, bosques ribereños, humedales, catalogo flora amazónica, flora guayanesa, plantas vasculares.

Abstract

We present a list of the vascular plants found in the Inírida fluvial confluence which is part of the Guiana Shield, comprised of flooded and non-flooded heterogeneous forests and white sands with shrubby and herbaceous vegetation known as sabanetas or caatingas. The studied area is considered a high diversity region, classified as an exclusive area in Colombia due to its rare edaphic conditions which support high levels of endemisms. There are 833 species, 402 genera, and 123 families of registered vascular plants. The most represented families are Rubiaceae with 66 species, Melastomataceae with 52, Fabaceae with 36, Euphorbiaceae with 32, Cyperaceae with 31, and Apocynaceae with 24.

Key words: *Colombia, Guiana Shield, gallery forest, wetland, Catalogue of Amazon Flora, Guayana flora, vascular plants.*

Introducción

El área de estudio se ubica en los departamentos de Guainía y Vichada al sureste de la República de Colombia y corresponde a la región encerrada por el río Atabapo por el oriente (limítrofe con Venezuela), el caño Jota por el norte (departamento del Vichada), caño Guasacavi por el sur y el río Inírida por el occidente, entre 100 y 200 m snm (Figura 1). La temperatura media anual es de 26°C, la máxima de 32°C y la mínima de 21°C. La precipitación media anual es de 3194,41 mm, con una precipitación mensual de 268 mm, presenta un régimen del tipo unimodal-biestacional y una humedad relativa alta del 85%.

Esta región hace parte del Escudo Guayanés, que allí está cubierto por sedimentos terciarios y cuaternarios con algunos afloramientos de rocas ígneas de edad precámbrica. En la zona existen paisajes de terrazas altas ("tierra firme") en los cuales crece bosque heterogéneo no inundable y zonas más bajas con bosques inundables. Hay además, zonas cubiertas de arenas blancas con vegetación arbustiva y herbácea, llamadas "sabanetas" o "catingas".

Según Cárdenas (2007), en el área se encuentran representados diez ecosistemas de particular importancia en el territorio colombiano. Según el mapa de "Ecosistemas de la Orinoquia Colombiana" (Romero *et al*. 2004), nueve (9) de cobertura boscosa y uno correspondiente a las sabanas naturales de arenas blancas. Por su parte, Fandiño-Lozano & Van Wyngaarden (2005), desde un enfoque corológico, reportan para esta zona tres ecosistemas como

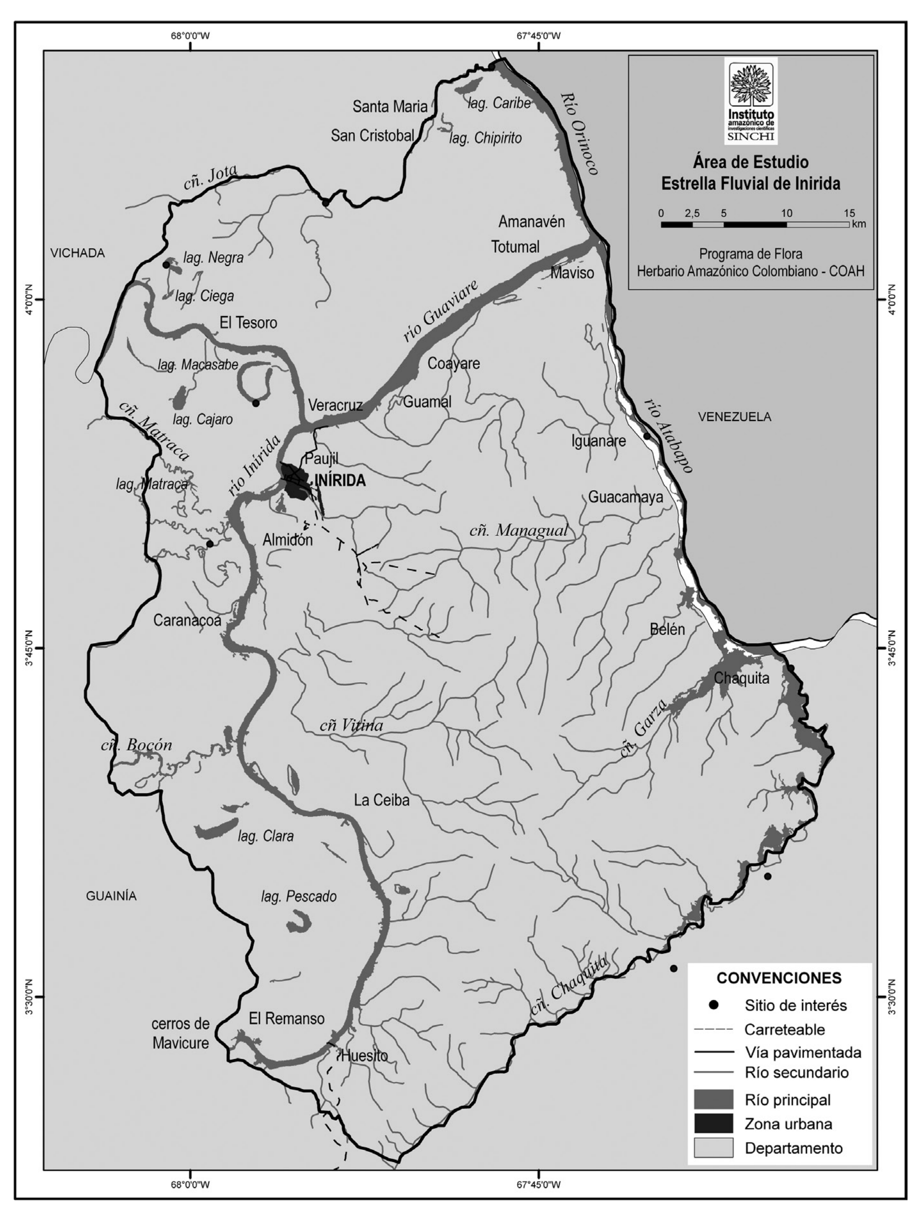


Figura 1. Área de estudio. Estrella Fluvial de Inírida.

"Prioridades de Conservación Biológica", los cuales corresponden a los "bosques riparios de llanura aluvial de aguas negras sobre el Escudo Guayanés (ARB 13)", los "bosques y sabana perhúmedos del Escudo Guayanés sobre llanuras onduladas de pedimentos (AEC1)" y los "bosques perhúmedos del Escudo Guayanés sobre superficies pediplanizadas con inselbergs (AEB2)", todos ellos por fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y con porcentajes bajos de intervención humana.

En el área de estudio se encuentra uno de los llamados "refugios pliopleistocénicos": el Refugio de Ventuari (Walschburguer 1992), considerado como área de alta diversidad y endemismo. El área se enmarca también en la llamada Ecorregión de Sabanas de la Amazonia - Brasil, Colombia, Venezuela- (Dinerstein *et al*. 1995), que constituye un área exclusiva en Colombia con unas condiciones edáficas poco comunes que mantienen altos niveles de endemismo (Whitmore & Prance 1987). Por otra parte, el World Wildlife Fund (WWF 1996) ha establecido para éstas regiones unas categorías de alto desconocimiento botánico y taxonómico, insumo requerido para programas de conservación, aunque recientemente se han publicado varios trabajos que aportan significativamente al conocimiento de la flora de la región (Cárdenas 2007, Cárdenas *et al*. 2008).

Material y métodos

Se realizaron 15 salidas de campo durante diferentes épocas del año entre 2005 y 2009, en las cuales se recolectaron ejemplares botánicos de todas las especies de plantas encontradas en el área de estudio. Todas las colecciones de referencia están depositadas en el Herbario Amazónico Colombiano (COAH) y los nombres de las especies son considerados como válidos frente a las bases de datos TROPICOS *(http://www.tropicos.org/)* e IPNI *(http://www.ipni.org/)*.

Resultados y discusión

Se registraron 833 especies, agrupadas en 402 géneros y 123 familias de plantas vasculares (ver Listado Taxonómico). Las familias mejor representadas en número de especies dentro de la clase Liliopsida (*sensu* Cronquist 1988) son Cyperaceae con 31 especies, Poaceae con 17, Xyridaceae 18, Araceae 16, Arecaceae 16 y Rapataceae con 14 especies. Por otra parte, dentro de la clase Magnoliopsida (*sensu* Cronquist 1988), las familias con mayor número de especies son: Rubiaceae con 66 especies, Melastomataceae con 52, Fabaceae con 36, Euphorbiaceae con 32 y Apocynaceae con 24 especies, respectivamente.

Recientemente en la zona de Inírida y sus alrededores se presentaron 105 especies como primeros registros para la flora de Colombia (Cárdenas 2007). Durante la caracterización de la Estrella Fluvial de Inírida se encontraron cinco nuevos registros para la zona, de los cuales tres son nuevos registros para el país (Tabla 1). Lo anterior evidencia la alta diversidad de la zona y la condición especial que los ecosistemas presentes tienen para Colombia.

Tabla 1. Nuevos registros florísticos para la región de la Estrella Fluvial de Inírida.

Familia	Especie
Caesalpiniaceae	*Macrolobium evenulosum*
Loranthaceae	*Psittacanthus acinarius*
Thymelaeaceae	*Lophostoma calophylloides*

El área de la Estrella Fluvial de Inírida forma parte de la región fitogeográfica Guayana, en donde el endemismo genérico es muy alto (117 géneros), de los cuales 18 son registrados para el área de Inírida: *Digomphia* (Bignoniaceae), *Brewcaria, Brocchinia* (Bromeliaceae), *Heterostemon* (Caesalpiniaceae), *Blepharandra, Diacidia* (Malpighiaceae), *Acanthella, Pachyloma* (Melastomataceae), *Blastemanthus, Poecilandra, Wallacea* (Ochnaceae), *Guacamaya, Schoenocephalium* (Rapateaceae), *Henriquezia, Sipaneopsis* (Rubiaceae), *Pentamerista* (Tetrameristaceae), *Archytaea* (Theaceae) y *Euphronia* (Vochysiaceae).

Agradecimientos

Especial agradecimiento al Instituto Sinchi por el apoyo en la realización de este trabajo, a Julián Aguirre Santoro por su colaboración en la elaboración del manuscrito, a Gustavo López por los buenos momentos en campo y a la WWF por su apoyo para la realización de la fase de campo.

Literatura citada

Cárdenas D. (ed.). (2007). Flora del Escudo Guayanés en Inírida (Guainía, Colombia). Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Bogotá, Colombia, 186 pp.

Cárdenas D, N. Castaño, S. Sua, C. Ruíz, J. C. Pacheco, O. Méndez, D. M. López, A. Cano & C. Bello. 2008. Ordenación forestal del resguardo Atabapo. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi – Corporación para el Desarrollo Sostenible de Norte y el Oriente Amazonico CDA. Bogotá, 186 pp.

Cronquist A. (1988). The evolution and classification of flowering plants. Second edition. The New York Botanical Garden. Bronx, New York, 555 pp.

Dinerstein E., D. M. Olson, D. J. Graham, A. L. Webster, S. A. Primm, M. P. Bookbinder, G. Ledec. (1995). Una evaluación del estado de conservación de las eco-regiones terrestres de América Latina y el Caribe. Banco Mundial. Washington, D. C.

Romero M., G. Galindo, J. Otero, D. Armenteras. (2004). Ecosistemas de la cuenca del Orinoco colombiano. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Bogotá, Colombia, 189 pp.

Walschburger T. (1992). ¿Cómo surgió y dónde conservar la biodiversidad en la Amazonia colombiana?. Pp. 92-112. En: G. Andrade, A. Hurtado & R. Torres. (eds.), Amazonia Colombiana: Diversidad y Conflicto. CEGA, Santafé de Bogotá.

Whitmore T. C., G. T. Prance. (1987). Biogeography history in tropical America. Oxford Monographs on Biogeography No. 3. Clarendon Press, Oxford, 224 pp.

World Wildlife Fund - WWF. (1996). Identificación de vacíos de información botánica para la conservación de la biodiversidad en América Latina y El Caribe. WWF, Washington.

Listado taxonómico de la flora de la Estrella Fluvial de Inírida (Colombia). Abreviaturas. **(A)** Aguas continentales naturales del helobioma Amazonia y Orinoquia; **(B)** área con predominio de pasto y cultivo (>70%); **(C)** bosque alto denso en terraza baja aluvial de río andinense; **(D)** bosque bajo denso en plano de inundación de llanura aluvial de río menor; **(E)** bosque bajo denso muy húmedo en pediplano plano; **(F)** bosque medio denso en plano de inundación de llanura aluvial de río menor; **(G)** bosque medio denso en plano de inundacion de río andinense; **(H)** bosque medio denso en terraza baja de llanura aluvial de río menor; **(I)** bosque medio denso muy húmedo en pediplano plano; **(J)** bosque medio denso muy húmedo en terraza alta aluvial de río andinense; **(K)** bosques naturales del helobioma Amazonia y Orinoquia; **(L)** bosques naturales del zonobioma húmedo tropical de la Amazonia y Orinoquia; **(M)** cuerpos de agua; **(N)** sabana muy húmeda de ciperáceas y rapateáceas en pediplano plano.

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Acanthaceae		
Justicia comata (L.) Lam., 1785	G	Echeverry, R. 5121 (COAH)
Anacardiaceae		
Anacardium occidentale L., 1753	E G	Cárdenas, D. 16373 (COAH)
Tapirira guianensis Aubl., 1775	G H J M N	Cárdenas, D. 20489 (COAH)
Tapirira obtusa (Benth.) D. J. Mitch., 1852	N	Rudas, A. 7226 (COAH)
Annonaceae		
Anaxagorea rufa Timmerman, 1984	E H J	Cárdenas, D. 20502 (COAH)
Bocageopsis multiflora (Mart.) R. E. Fr., 1931	B	Etter, A. 197 (COAH)
Duguetia dimorphopetala R. E. Fr., 1957	J N	Cárdenas, D. 15026 (COAH)
Duguetia flagellaris Huber, 1909	E H	Cárdenas, D. 16448 (COAH)
Duguetia quitarensis Benth., 1843	B F H	Etter, A. 225 (COAH)
Duguetia trunciflora Maas & Gentry, 1996	J	Cárdenas, D. 20507 (COAH)
Guatteria atabapensis Aristeg. ex D. M. Johnson & N. A. Murray, 1990	E	Cárdenas, D. 16764 (COAH)
Guatteria duckeana R. E. Fr., 1939	H	Murillo, J. 1067 (COAH)
Guatteria dura R. E. Fr., 1939	E	Cárdenas, D. 16347 (COAH)
Guatteria liesneri D. M. Johnson & N. A. Murray, 1990	D E L N	Stevenson, P. 1246 (COAH)
Guatteria maguirei R. E. Fr., 1957	E N	Cárdenas, D. 14763 (COAH)
Heteropetalum brasiliense Benth., 1861	B	Maguire, B. 36261 (COAH)
Rollinia mucosa (Jacq.) Baill., 1868	H	Galeano, G. 6046 (COAH)
Trigynaea cinnamomea D. M. Johnson & N. A. Murray, 1995	N	Rudas, A. 7219 (COAH)
Xylopia aromatica (Lam.) Mart., 1841	H N	Franco, P. 5920 (COAH)
Xylopia benthamii R. E. Fr., 1900	N	Rudas, A. 7237 (COAH)
Xylopia nervosa (R. E. Fr.) Maas, 1993	H	Franco, P. 6077 (COAH)
Xylopia spruceana Benth. ex Spruce, 1861	E	Imamoto, M. 37 (COAH)
Apocynaceae		
Aspidosperma desmanthum Benth. ex Müll. Arg., 1860	H	Franco, P. 6009 (COAH)
Aspidosperma excelsum Benth., 1841	F	Murillo, J. 1041 (COAH)
Aspidosperma pachypterum Müll. Arg., 1860	E N A	Cárdenas, D. 20629 (COAH)
Aspidosperma spruceanum Benth. ex Müll. Arg., 1860	H N	Cárdenas, D. 14855 (COAH)
Couma utilis (Mart.) Müll. Arg., 1860	M	Cárdenas, D. 14805 (COAH)
Galactophora pumila Monach., 1958	E F H J N	Cárdenas, D. 16344 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Himatanthus attenuatus (Benth.) Woodson, 1938	A E F G I N	Cárdenas, D. 21612 (COAH)
Himatanthus semilunatus Markgr., 1971	J	Cárdenas, D. 20485 (COAH)
Lacmellea pygmaea Monach., 1958	D E H J L N	Cárdenas, D. 16402 (COAH)
Malouetia flavescens (Willd. ex Roem. & Schult.) Müll. Arg., 1860	N	Cárdenas, D. 15312 (COAH)
Malouetia glandulifera Miers, 1878	A G I N	Cárdenas, D. 21629 (COAH)
Malouetia molongo M. E. Endress, 1989	J	Cárdenas, D. 20487 (COAH)
Mandevilla lancifolia Woodson, 1932	E H	Cárdenas, D. 15261 (COAH)
Mandevilla nerioides Woodson, 1941	N	Cárdenas, D. 16893 (COAH)
Mandevilla scabra (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) K. Schum., 1895	B	Gutiérrez, M. 207 (COAH)
Molongum lucidum (Kunth) Zarucchi, 1987	N	Rudas, A. 7215 (COAH)
Odontadenia glauca Woodson, 1931	D E L N	Cárdenas, D. 16414 (COAH)
Odontadenia killipii Woodson, 1931	N	Cárdenas, D. 15021 (COAH)
Odontadenia verrucosa (Willd. ex Roem. & Schult.) K. Schum. ex Markgr., 1932	E J	Cárdenas, D. 16501 (COAH)
Parahancornia surrogata Zarucchi, 1991	E N	Cárdenas, D. 20741 (COAH)
Prestonia quinquangularis (Jacq.) Spreng., 1825	G K	Pinilla, N. 321 (COAH)
Tabernaemontana angulata Mart. ex Müll. Arg., 1860	H	Rudas, A. 7083 (COAH)
Tabernaemontana palustris Markgr., 1935	E N	Cárdenas, D. 16405 (COAH)
Tabernaemontana rupicola Benth., 1841	E	Cárdenas, D. 16398 (COAH)
Aquifoliaceae		
Ilex divaricata Mart. ex Reissek in C. Martius, 1861	B D J L N	Cárdenas, D. 13490 (COAH)
Ilex savannarum Wurdack, 1961	E H N	Cárdenas, D. 14756 (COAH)
Ilex spruceana Reissek, 1861	E N	Cárdenas, D. 14753 (COAH)
Ilex uaramae Edwin, 1965	N	Cárdenas, D. 14795 (COAH)
Araceae		
Anthurium kunthii Poepp. & Endl., 1845	B	Cárdenas, D. 16734 (COAH)
Anthurium obtusum (Engl.) Grayum, 1997	B	Cárdenas, D. 16720 (COAH)
Heteropsis oblongifolia Kunth, 1841	H	Franco, P. 5902 (COAH)
Heteropsis spruceana Schott, 1853	H	Franco, P. 5843 (COAH)
Heteropsis tenuispadix G. S. Bunting, 1986	H	Franco, P. 5836 (COAH)
Montrichardia arborescens (L.) Schott, 1854	E F J N	Cárdenas, D. 16391 (COAH)
Philodendron acutatum Schott, 1856	E	Cárdenas, D. 16744 (COAH)
Philodendron fragrantissimum (Hook.) G. Don, 1839	H	Franco, P. 5835 (COAH)
Philodendron linnaei Kunth, 1841	H	Franco, P. 5840 (COAH)
Philodendron muricatum Schott, 1854	N	Cárdenas, D. 14791 (COAH)
Philodendron solimoesense A. C. Sm., 1939	F	Galeano, G. 5981 (COAH)
Pistia stratiotes L., 1753	A M	Cárdenas, D. 21532 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Schismatoglottis spruceana (Schott) G. S. Bunting, 1960	E N	Cárdenas, D. 14930 (COAH)
Urospatha angusta K. Krause, 1931	E N	Cárdenas, D. 16752 (COAH)
Urospatha angustiloba Engl., 1878	H	Franco, P. 6044 (COAH)
Urospatha wurdackii (G. S. Bunting) A.Hay, 1988	N	Cárdenas, D. 15055 (COAH)
Arecaceae		
Astrocaryum acaule Mart., 1824	E H	Cárdenas, D. 20591 (COAH)
Astrocaryum gynacanthum Mart., 1824	H	Rudas, A. 7066 (COAH)
Bactris acanthocarpa Mart., 1826	H	Rudas, A. 7018 (COAH)
Bactris bidentula Spruce, 1871	F G	Galeano, G. 5971 (COAH)
Bactris campestris Mart., 1837	E H N	Cárdenas, D. 16427 (COAH)
Bactris fissifrons Mart., 1823	H	Franco, P. 5826 (COAH)
Bactris hirta Mart., 1826	H	Franco, P. 5910 (COAH)
Geonoma maxima (Poit.) Kunth, 1841	H	Franco, P. 5818 (COAH)
Iriartella setigera (Mart.) H. Wendl., 1860	E H J M N	Cárdenas, D. 20488 (COAH)
Leopoldinia major Wallace, 1853	G J	Cárdenas, D. 20531 (COAH)
Leopoldinia piassaba Wallace, 1853	M	Cárdenas, D. 14806 (COAH)
Leopoldinia pulchra Mart., 1824	B E J L	Cárdenas, D. 13501 (COAH)
Mauritia carana Wallace, 1853	A E N	Cárdenas, D. 21643 (COAH)
Mauritiella aculeata (Kunth) Burret, 1935	E	Cárdenas, D. 20592 (COAH)
Mauritiella armata (Mart.) Burret, 1935	G J	Cárdenas, D. 20528 (COAH)
Mauritiella pumila (Wallace) Burret, 1935	H N	Cárdenas, D. 14691 (COAH)
Asclepiadaceae		
Cynanchum strictum (Gleason & Moldenke) R. W. Holm, 1931	E H J	Cárdenas, D. 16348 (COAH)
Marsdenia sprucei W. Rothe, 1915	N	Cárdenas, D. 15304 (COAH)
Metastelma guanchezii (Murillo) Liede & Meve, 2001	G H N	Echeverry, R. 5168 (COAH)
Metastelma huberi (Morillo) Liede, 1997	B	Cárdenas, D. 13513 (COAH)
Asteraceae		
Acmella alba (L'Hér.) R. K. Jansen, 1985	G	Echeverry, R. 5126 (COAH)
Conyza bonariensis (L.) Cronquist, 1943	E	Cárdenas, D. 16749 (COAH)
Emilia sonchifolia (L.) D C, 1834	G	Echeverry, R. 5125 (COAH)
Gongylolepis martiana (Baker) Steyerm. & Cuatrec., 1953	E N	Cárdenas, D. 16441 (COAH)
Guayania cerasifolia (Sch. Bip. ex Baker) R. M. King & H. Rob., 1876	E	Cárdenas, D. 16748 (COAH)
Praxelis asperulacea (Baker) R. M. King & H. Rob, 1876	N	Cárdenas, D. 15019 (COAH)
Rolandra fruticosa (L.) Kuntze, 1891	F	Rudas, A. 89 (COAH)
Stenopadus campestris Maguire & Wurdack, 1957	E H N	Cárdenas, D. 14762 (COAH)
Trichospira verticillata (L.) 1753	B	Cárdenas, D. 14877 (COAH)

Taxa	**Ecosistema**	**Colección de referencia**
Unxia camphorata L.f., 1781	B	Cárdenas, D. 13495 (COAH)
Bignoniaceae		
Arrabidaea corallina (Jacq.) Sandwith, 1954	E	Cárdenas, D. 16372 (COAH)
Crescentia amazonica Ducke, 1938	F K	Galeano, G. 2758 (COAH)
Digomphia ceratophora A. H. Gentry, 1978	J N	Cárdenas, D. 20429 (COAH)
Digomphia laurifolia Benth., 1846	N	Cárdenas, D. 15145 (COAH)
Distictella arenaria A. H. Gentry, 1978	E N	Cárdenas, D. 16378 (COAH)
Distictella laevis (Sandwith) A. H. Gentry, 1978	E	Cárdenas, D. 16337 (COAH)
Distictella monophylla Sandwith, 1957	B E H J N	Cárdenas, D. 13481 (COAH)
Memora schomburgkii (D C) Miers, 1863	H	Murillo, J. 1057 (COAH)
Pleonotoma clematis (Kunth) Miers, 1863	J N	Cárdenas, D. 14904 (COAH)
Pleonotoma jasminifolia (Kunth) Miers, 1863	G	Echeverry, R. 5134 (COAH)
Pleonotoma variabilis (Jacq.) Miers, 1863	N	Cárdenas, D. 14869 (COAH)
Tabebuia barbata (E. Mey.) Sandwith, 1938	E F G K	Cárdenas, D. 20627 (COAH)
Bixaceae		
Bixa urucurana Willd., 1809	G K	Cárdenas, D. 21591 (COAH)
Bombacaceae		
Pachira amazonica (A. Robyns) W. S. Alverson, 1963	F N	Cárdenas, D. 13477 (COAH)
Pachira gracilis (A. Robyns) W. S. Alverson, 1994	A I N	Cárdenas, D. 21605 (COAH)
Pachira nitida Kunth, 1821	B	Cárdenas, D. 14893 (COAH)
Pachira sordida (R. E. Schult.) W. S. Alverson, 1994	E N	Cárdenas, D. 16473 (COAH)
Boraginaceae		
Cordia exaltata Lam., 1791	E H	Cárdenas, D. 15266 (COAH)
Bromeliaceae		
Aechmea mertensii (G. Mey.) Schult. & Schult.f., 1818	F K	Cárdenas, D. 21493 (COAH)
Araeococcus flagellifolius Harms, 1929	H	Murillo, J. 1053 (COAH)
Brewcaria reflexa (L. B. Sm.) B. Holst, 1997	B H J N	Cárdenas, D. 13502 (COAH)
Pepinia bulbosa (L. B. Sm.) G. S. Varad. & Gilmartin, 1988	B L N	Cárdenas, D. 21566 (COAH)
Pepinia juncoides (L. B. Sm.) G. S. Varad. & Gilmartin, 1988	B E H J N	Cárdenas, D. 13486 (COAH)
Pepinia patentiflora (L. B. Sm.) G. S.Varad. & Gilmartin, 1988	H	Cárdenas, D. 14862 (COAH)
Pepinia sprucei (Baker) G. S. Varad. & Gilmartin, 1988	H	Franco, P. 5827 (COAH)
Pepinia uaupensis (Baker) G. S. Varad. & Gilmartin, 1988	E	Cárdenas, D. 16525 (COAH)
Tillandsia adpressiflora Mez, 1896	F K	Cárdenas, D. 21501 (COAH)
Tillandsia flexuosa Sw., 1788	A E	Cárdenas, D. 21640 (COAH)
Tillandsia paraensis Mez, 1894	A M	Cárdenas, D. 21550 (COAH)
Vriesea socialis L. B. Sm., 1946	N	Cárdenas, D. 15051 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Burmanniaceae		
Burmannia bicolor Mart., 1823	E	Cárdenas, D. 15251 (COAH)
Burmannia dasyantha Mart., 1823	B E N	Cárdenas, D. 13489 (COAH)
Burseraceae		
Dacryodes chimantensis Steyerm. & Maguire, 1967	E H	Cárdenas, D. 20735 (COAH)
Dacryodes peruviana (Loes.) H. J. Lam, 1932	F	Bucheli, P. 2 (COAH)
Protium aracouchini (Aubl.) Marchand, 1867	H J	Cárdenas, D. 15292 (COAH)
Protium crassipetalum Cuatrec., 1957	F	Mahecha, G. 1660 (COAH)
Protium decandrum (Aubl.) Marchand, 1867	E	Cárdenas, D. 16497 (COAH)
Protium heptaphyllum (Aubl.) Marchand, 1873	C	Fernández-P., Á. 7043 (COAH)
Protium opacum Swart, 1942	H	Franco, P. 5837 (COAH)
Trattinnickia burserifolia Mart., 1829	E N	Cárdenas, D. 20739 (COAH)
Cactaceae		
Epiphyllum phyllanthus (L.) Haw., 1812	F K	Cárdenas, D. 21490 (COAH)
Rhipsalis baccifera (J. S. Muell.) Stearn, 1939	F K	Cárdenas, D. 21492 (COAH)
Caesalpiniaceae		
Apuleia leiocarpa (Vogel) J. F. Macbr., 1919	J	Acero, E. 863 (COAH)
Bauhinia guianensis Aubl., 1775	B H	Cárdenas, D. 14886 (COAH)
Brownea ariza Benth., 1845	B	Etter, A. 205 (COAH)
Campsiandra angustifolia Spruce ex Benth., 1870	H	Murillo, J. 1081 (COAH)
Campsiandra comosa Benth., 1840	F	Rudas, A. 7275 (COAH)
Campsiandra gomez-alvareziana Stergios, 1996	F	Mahecha, G. 1653 (COAH)
Chamaecrista nictitans (L.) Moench., 1794	B E	Cárdenas, D. 13496 (COAH)
Cynometra marginata Benth., 1840	F	Murillo, J. 1010 (COAH)
Dimorphandra cuprea Sprague & Sandwith, 1932	E J	Cárdenas, D. 16380 (COAH)
Heterostemon conjugatus Spruce ex Benth., 1870	H	Franco, P. 6062 (COAH)
Heterostemon mimosoides Desf., 1818	F G H	Cárdenas, D. 18612 (COAH)
Macrolobium acaciifolium (Benth.) Benth., 1870	F K	Cárdenas, D. 21513 (COAH)
Macrolobium evenulosum R. S. Cowan, 1961	A E	Cárdenas, D. 21641 (COAH)
Macrolobium longipes R. S. Cowan, 1957	E N	Cárdenas, D. 16425 (COAH)
Macrolobium multijugum (D C) Benth., 1870	F	Rudas, A. 7298 (COAH)
Macrolobium rubrum R. S. Cowan, 1957	D E F L N	Cárdenas, D. 16440 (COAH)
Tachigali guianensis (Benth.) Zarucchi & Herend., 1993	N	Cortés, R. 2167 (COAH)
Tachigali odoratissima (Spruce ex Benth.) Zaruchi & Herend., 1998	F H N	Galeano, G. 5993 (COAH)
Tachigali paniculata Aubl., 1775	F	Murillo, J. 1031 (COAH)
Tachigali plumbea Ducke, 1944	A E N	Cárdenas, D. 21695 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Capparaceae		
Cleome speciosa Raf., 1817	M	Echeverry, R. 5087 (COAH)
Caryocaraceae		
Caryocar glabrum (Aubl.) Pers., 1806	H	Franco, P. 5992 (COAH)
Cecropiaceae		
Cecropia distachya Huber, 1910	H	Franco, P. 6069 (COAH)
Chrysobalanaceae		
Chrysobalanus icaco L., 1753	N	Cárdenas, D. 15110 (COAH)
Couepia dolichopoda Prance, 1974	H N	Franco, P. 5829 (COAH)
Couepia guianensis Aubl., 1775	H	Franco, P. 6016 (COAH)
Couepia paraensis (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. F., 1867	F G H	Galeano, G. 6008 (COAH)
Exellodendron coriaceum (Benth.) Prance, 1972	E	Cárdenas, D. 20576 (COAH)
Hirtella bullata Benth., 1840	N	Fernández-P., Á. 7005 (COAH)
Hirtella elongata Mart. & Zucc., 1832	H	Franco, P. 5859 (COAH)
Hirtella glabrata Pilg., 1914	H	Cárdenas, D. 18626 (COAH)
Hirtella pimichina Lasser & Maguire, 1954	E	Cárdenas, D. 16499 (COAH)
Hirtella schultesii Prance, 1972	H	Franco, P. 5898 (COAH)
Hirtella ulei Pilg., 1905	B D E L	Cárdenas, D. 13516 (COAH)
Licania apetala (E. Mey.) Fritsch, 1889	A I N	Cárdenas, D. 21636 (COAH)
Licania caudata Prance, 1972	H	Franco, P. 5985 (COAH)
Licania foldatsii Prance, 1972	G	Cárdenas, D. 20556 (COAH)
Licania gracilipes Taub., 1892	H M	Rudas, A. 7046 (COAH)
Licania heteromorpha Benth., 1840	D E L N	Cárdenas, D. 16460 (COAH)
Licania intrapetiolaris Spruce ex Hook. F., 1867	B	Cárdenas, D. 13509 (COAH)
Licania lanceolata Prance, 1972	D E J L N	Cárdenas, D. 14765 (COAH)
Licania licaniiflora (Sagot) S. F. Blake, 1917	G	Roa, A. 415 (COAH)
Licania longipedicellata Ducke, 1932	B	Etter, A. 211 (COAH)
Licania micrantha Miq., 1850	H	Franco, P. 6023 (COAH)
Licania mollis Benth., 1840	A E I N	Cárdenas, D. 21633 (COAH)
Licania orbicularis Spruce ex Hook. F., 1867	E G	Cárdenas, D. 20582 (COAH)
Licania parviflora Benth., 1840	F	Rudas, A. 7250 (COAH)
Licania savannarum Prance, 1972	A E G J N	Cárdenas, D. 21645 (COAH)
Licania wurdackii Prance, 1972	F N	Cárdenas, D. 14743 (COAH)
Clusiaceae		
Caraipa densifolia Mart., 1824	B	Etter, A. 229 (COAH)
Caraipa tereticaulis Tul., 1847	E H N	Cárdenas, D. 16365 (COAH)

Taxa	**Ecosistema**	**Colección de referencia**
Clusia columnaris Engl., 1888	A E H M N	Cárdenas, D. 21652 (COAH)
Clusia grandiflora Splitg., 1842	B E H N	Cárdenas, D. 14890 (COAH)
Clusia microstemon Planch. & Triana, 1860	H	Franco, P. 6085 (COAH)
Clusia myriandra (Benth.) Planch. & Triana, 1860	H	Franco, P. 5993 (COAH)
Clusia spathulifolia Engl., 1888	E J	Cárdenas, D. 20758 (COAH)
Garcinia macrophylla C. Mart., 1841	E	Quiceno, M. 3 (COAH)
Haploclathra cordata Vásquez, 1993	J	Cárdenas, D. 20516 (COAH)
Mahurea exstipulata Benth., 1843	G	Echeverry, R. 5135 (COAH)
Tovomita spruceana Planch. & Triana, 1860	F G	Cárdenas, D. 20561 (COAH)
Vismia gracilis Hieron., 1895	E N	Cárdenas, D. 14704 (COAH)
Vismia guianensis (Aubl.) Pers., 1807	B	Echeverry, R. 5174 (COAH)
Vismia japurensis Reichardt, 1878	F H J	Rudas, A. 7320 (COAH)
Vismia schultesii N. Robson, 1990	D E L	Cárdenas, D. 20611 (COAH)
Cochlospermaceae		
Cochlospermum orinocense (Kunth) Steud., 1840	H N	Franco, P. 6018 (COAH)
Combretaceae		
Buchenavia congesta Ducke, 1947	H	Franco, P. 6084 (COAH)
Buchenavia ochroprumna Eichler, 1866	F	Galeano, G. 5988 (COAH)
Buchenavia oxycarpa (Mart.) Eichler, 1866	F	Galeano, G. 5969 (COAH)
Combretum laurifolium Mart., 1839	H	Murillo, J. 1066 (COAH)
Combretum rotundifolium Rich., 1792	F K	Cárdenas, D. 21485 (COAH)
Terminalia ramatuella Alwan & Stace, 1989	A E G I	Cárdenas, D. 21608 (COAH)
Terminalia virens (Spruce ex Eichler) Alwan & Stace, 1989	A E G I	Cárdenas, D. 21611 (COAH)
Commelinaceae		
Commelina diffusa Burm. f., 1768	G	Echeverry, R. 5124 (COAH)
Dichorisandra hexandra (Aubl.) Standl., 1925	B	Cárdenas, D. 16733 (COAH)
Connaraceae		
Cnestidium guianense (G. Schellenb.) G. Schellenb., 1938	F	Murillo, J. 1002 (COAH)
Connarus cordatus L. A. Vidal Carbonó & Forero, 1984	E J	Cárdenas, D. 16338 (COAH)
Connarus coriaceus Schellenb., 1925	N	Cárdenas, D. 15314 (COAH)
Connarus lambertii (D C) Sagot, 1882	E	Cárdenas, D. 14809 (COAH)
Connarus rigidus Forero, 1980	D J L N	Cárdenas, D. 14906 (COAH)
Connarus ruber (Poepp. & Endl.) Planch., 1850	E	Cárdenas, D. 15228 (COAH)
Pseudoconnarus macrophyllus (Poepp.) Radlk., 1901	G	Fernández-P., Á. 7037 (COAH)
Convolvulaceae		
Ipomoea squamosa Choisy, 1845	G K	Cárdenas, D. 21596 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Costaceae		
Costus arabicus L., 1753	G K	Cárdenas, D. 21595 (COAH)
Costus spiralis (Jacq.) Roscoe, 1807	B E F M N	Cárdenas, D. 20774 (COAH)
Cucurbitaceae		
Gurania bignoniacea (Poepp. & Endl.) C. Jeffrey, 1838	E	Cárdenas, D. 16767 (COAH)
Lagenaria siceraria (Molina) Standl., 1930	N	Fernández-P., Á. 7031 (COAH)
Cyclanthaceae		
Cyclanthus bipartitus Poit., 1824	C E	Cárdenas, D. 14747 (COAH)
Cyperaceae		
Bulbostylis capillaris (L.) C. B. Clarke, 1893	N	Cárdenas, D. 14679 (COAH)
Bulbostylis lanata (Kunth) C. B. Clarke, 1900	B E N	Cárdenas, D. 13504 (COAH)
Bulbostylis leucostachya (Kunth) C. B. Clarker, 1900	B L	Cárdenas, D. 16708 (COAH)
Bulbostylis tenuifolia (Rudge) J. F. Macbr., 1931	N	Rudas, A. 7108 (COAH)
Bulbostylis truncata (Nees) M. T. Strong, 1993	E N	Cárdenas, D. 20588 (COAH)
Cyperus aggregatus (Willd.) Endl., 1842	N	Rudas, A. 7107 (COAH)
Cyperus cuspidatus Kunth, 1815	E	Cárdenas, D. 15270 (COAH)
Cyperus laxus Lam., 1791	G	Echeverry, R. 5122 (COAH)
Cyperus luzulae (L.) Rottb. ex Retz., 1786	G	Echeverry, R. 5130 (COAH)
Cyperus sphacelatus Rottb., 1772	G	Echeverry, R. 5141 (COAH)
Diplacrum capitatum (Willd.) Boeck., 1874	E	Cárdenas, D. 20601 (COAH)
Diplasia karatifolia Rich., 1805	F H J	Rudas, A. 7311 (COAH)
Fimbristylis cymosa (Lam.) R. Br., 1810	G	Echeverry, R. 5139 (COAH)
Hypolytrum longifolium (Rich.) Nees, 1834	F	Galeano, G. 5956 (COAH)
Lagenocarpus celiae T. Koyama & Maguire, 1965	B N	Maguire, B. 41454 (COAH)
Lagenocarpus glomeratus Gilly, 1951	J N	Cárdenas, D. 20444 (COAH)
Lagenocarpus rigidus Nees, 1842	G	Echeverry, R. 5096 (COAH)
Lagenocarpus topazinus Nees, 1842	N	Rudas, A. 7137 (COAH)
Rhynchospora barbata (Vahl) Kunth, 1837	N	Cárdenas, D. 15346 (COAH)
Rhynchospora capitata (Kunth) Roem. & Schult., 1817	E J N	Cárdenas, D. 14912 (COAH)
Rhynchospora cariciformis Nees, 1842	H	Murillo, J. 1077 (COAH)
Rhynchospora crassipes Boeck., 1869	F	Galeano, G. 6031 (COAH)
Rhynchospora longibracteata Boeck., 1873	N	Rudas, A. 7131 (COAH)
Rhynchospora nervosa (Vahl) Boeck., 1869	B	Cárdenas, D. 16703 (COAH)
Rhynchospora pilosa (Kunth) Boeck., 1873	B	Gutiérrez, M. 204 (COAH)
Rhynchospora pubera (Vahl) Boeck., 1873	N	Cárdenas, D. 15172 (COAH)
Rhynchospora schomburgkiana (Boeck.) T. Koyama, 1972	N	Rudas, A. 7117 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Rhynchospora tenerrima Nees ex Spreng., 1873	B	Cárdenas, D. 16704 (COAH)
Scleria martii (Nees) Steud., 1855	E N	Cárdenas, D. 16387 (COAH)
Scleria microcarpa Nees ex Kunth, 1837	N	Rudas, A. 7127 (COAH)
Scleria secans (L.) Urb., 1759	F	Galeano, G. 5984 (COAH)
Dennstaedtiaceae		
Lindsaea reniformis Dryand., 1797	E	Quiceno, M. 6 (COAH)
Lindsaea rigidiuscula Lindm., 1904	E	Cárdenas, D. 20754 (COAH)
Lindsaea stricta (Sw.) Dryand., 1797	E	Cárdenas, D. 16517 (COAH)
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	G H	Echeverry, R. 5151 (COAH)
Dichapetalaceae		
Tapura juruana (Ule) Rizzini, 1952	F	López, R. 441 (COAH)
Tapura lanceolata (Ducke) Rizzini, 1952	H	Franco, P. 6066 (COAH)
Dilleniaceae		
Davilla kunthii A. St.-Hil., 1824	B L M N	Cárdenas, D. 21564 (COAH)
Doliocarpus dentatus (Aubl.) Standl., 1925	B H M	Etter, A. 219 (COAH)
Doliocarpus leiophyllus Kubitzki, 1981	E F G H J N	Cárdenas, D. 14923 (COAH)
Doliocarpus paucinervis Kubitzki, 1981	N	Cárdenas, D. 15127 (COAH)
Dioscoreaceae		
Dioscorea amazonum Mart. ex Griseb., 1842	E N	Cárdenas, D. 16511 (COAH)
Dioscorea panamensis R. Knuth, 1924	N	Cárdenas, D. 14727 (COAH)
Droseraceae		
Drosera biflora Willd. ex Roem. & Schult., 1820	D E H L N	Cárdenas, D. 14931 (COAH)
Dryopteridaceae		
Elaphoglossum glabellum J. Sm., 1842	H	Rojas, L. 24 (COAH)
Ebenaceae		
Diospyros guianensis (Aubl.) Gürke, 1891	F H	Rudas, A. 7285 (COAH)
Diospyros myrmecocarpa Mart. ex Miq., 1856	E J	Cárdenas, D. 20506 (COAH)
Diospyros poeppigiana A. D C, 1844	H	Rudas, A. 7290 (COAH)
Elaeocarpaceae		
Sloanea brevipes Benth., 1861	B	Cárdenas, D. 20783 (COAH)
Sloanea laxiflora Spruce ex Benth., 1861	B	Cárdenas, D. 14884 (COAH)
Sloanea terniflora (Sessé & Moc. ex D C) Standl., 1825	K F	Cárdenas, D. 21488 (COAH)
Eriocaulaceae		
Paepalanthus fasciculatus (Rottb.) Kunth, 1841	E J	Cárdenas, D. 16739 (COAH)
Paepalanthus formosus Moldenke, 1952	J	Cárdenas, D. 20517 (COAH)
Paepalanthus polytrichoides Kunth, 1841	E	Cárdenas, D. 15272 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Syngonanthus amapensis Moldenke, 1954	N	Rudas, A. 7130 (COAH)
Syngonanthus cowanii Moldenke, 1953	J	Cárdenas, D. 20518 (COAH)
Syngonanthus humboldtii (Kunth) Ruhland, 1903	N	Cárdenas, D. 15345 (COAH)
Syngonanthus longipes Gleason, 1929	E F N	Cárdenas, D. 16349 (COAH)
Syngonanthus reflexus Gleason, 1931	B E J N	Cárdenas, D. 13517 (COAH)
Syngonanthus tenuis (Kunth) Ruhland, 1903	F H N	Cárdenas, D. 18639 (COAH)
Syngonanthus umbellatus (Lam.) Ruhland, 1900	E H J N	Cárdenas, D. 16420 (COAH)
Erythroxylaceae		
Erythroxylum divaricatum Peyr., 1878	F	Galeano, G. 5942 (COAH)
Euphorbiaceae		
Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll. Arg., 1866	G K	Cárdenas, D. 21577 (COAH)
Amanoa almerindae Leal, 1951	A B E L N	Cárdenas, D. 21649 (COAH)
Amanoa oblongifolia Müll. Arg., 1863	F N	Galeano, G. 6002 (COAH)
Aparisthmium cordatum (A. Juss.) Baill., 1865	H	Franco, P. 5821 (COAH)
Conceveiba guianensis Aubl., 1775	N	Cárdenas, D. 14772 (COAH)
Conceveiba martiana Baill., 1865	B	Cárdenas, D. 14883 (COAH)
Conceveiba terminalis (Baill.) Müll. Arg., 1860	N	Rudas, A. 7162 (COAH)
Croton bilocularis J. Murillo, 1999	A M	Cárdenas, D. 21523 (COAH)
Croton mollis Benth., 1854	E	Cárdenas, D. 20577 (COAH)
Croton pedicellatus Kunth, 1817	M	Echeverry, R. 5066 (COAH)
Croton spiraefolius Jabl., 1965	J N	Cárdenas, D. 20474 (COAH)
Croton trinitatis Millsp., 1900	H	Galeano, G. 6044 (COAH)
Croton yavitensis Croizat, 1945	F	Rudas, A. 7248 (COAH)
Dendrothrix yutajensis (Jabl.) Esser, 1993	N	Cárdenas, D. 14851 (COAH)
Discocarpus spruceanus Müll. Arg., 1863	F	Murillo, J. 997 (COAH)
Hevea nitida Mart. ex Müll. Arg., 1874	B N	Cárdenas, D. 14881 (COAH)
Mabea frutescens Jabl., 1967	J N	Cárdenas, D. 20478 (COAH)
Mabea nitida Spruce ex Benth., 1854	B	Echeverry, R. 5173 (COAH)
Mabea speciosa Müll. Arg., 1874	B E	Cárdenas, D. 20751 (COAH)
Mabea taquari Aubl., 1775	A G I	Cárdenas, D. 21614 (COAH)
Maprounea amazonica Esser, 1999	E F N	Cárdenas, D. 15231 (COAH)
Maprounea guianensis Aubl., 1775	H J	Cárdenas, D. 20473 (COAH)
Pera decipiens (Müll. Arg.) Müll. Arg., 1866	H N	Franco, P. 6049 (COAH)
Pera distichophylla (Mart.) Baill., 1858	G	Cárdenas, D. 20538 (COAH)
Phyllanthus atabapoensis Jabl., 1967	E	Cárdenas, D. 20613 (COAH)
Phyllanthus caroliniensis Walter, 1788	E	Cárdenas, D. 16396 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Phyllanthus vacciniifolius (Müll. Arg.) Müll. Arg., 1866	E	Cárdenas, D. 20583 (COAH)
Phyllanthus valleanus Croizat, 1946	F	Rudas, A. 7321 (COAH)
Piranhea trifoliata Baill., 1866	F	Restrepo, D. 364 (COAH)
Podocalyx loranthoides Klotzsch, 1841	H	Franco, P. 6081 (COAH)
Richeria grandis Vahl, 1796	H N	Franco, P. 6036 (COAH)
Sagotia racemosa Baill., 1860	B	Echeverry, R. 5178 (COAH)
Fabaceae		
Acosmium nitens (Vogel) Yakovlev, 1969	A F G I K N	Cárdenas, D. 21627 (COAH)
Andira trifoliolata Ducke, 1938	D L	Cárdenas, D. 21682 (COAH)
Calopogonium mucunoides Desv., 1826	G	Araque, J. 87 (COAH)
Clathrotropis brachypetala (Tul.) Kleinhoonte, 1925	G	Roa, A. 420 (COAH)
Clathrotropis macrocarpa Ducke, 1932	H	Franco, P. 5912 (COAH)
Clathrotropis nitida (Benth.) Harms, 1903	E F	Imamoto, M. 41 (COAH)
Clitoria arborea Benth., 1837	H	Franco, P. 5913 (COAH)
Clitoria coriacea Schery, 1952	B E N	Cárdenas, D. 13478 (COAH)
Clitoria dendrina Pittier, 1918	N	Cárdenas, D. 15087 (COAH)
Crotalaria maypurensis Kunth, 1823	B F	Cogollo, A. 6727 (COAH)
Dalbergia brownei (Jacq.) Urb., 1898	F	Galeano, G. 5965 (COAH)
Dalbergia foliosa (Benth.) A. M. Carvalho, 1997	F H	Rudas, A. 7294 (COAH)
Dalbergia hygrophila (Mart. ex Benth.) Hoehne, 1941	E	Cárdenas, D. 20612 (COAH)
Dalbergia intermedia A. M. Carvalho, 1997	N	Cárdenas, D. 14690 (COAH)
Dalbergia inundata Spruce ex Benth., 1860	F	Galeano, G. 5970 (COAH)
Dalbergia monetaria L. f., 1781	H	Franco, P. 5842 (COAH)
Dalbergia riedelii (Benth.) Sandwith, 1931	B	Gutiérrez, M. 211 (COAH)
Dalbergia riparia (Mart.) Benth., 1860	F	Rudas, A. 7293 (COAH)
Desmodium barbatum (L.) Benth., 1852	N	Fernández-P., Á. 7079 (COAH)
Dioclea rosea (Benth.) N. Zamora, 2000	F K	Cárdenas, D. 21505 (COAH)
Diplotropis martiusii Benth., 1837	N	Cortés, R. 2175 (COAH)
Elizabetha fanshawei R. S. Cowan, 1976	H	Franco, P. 6030 (COAH)
Hymenolobium heterocarpum Ducke, 1936	F	Rudas, A. 7284 (COAH)
Machaerium macrophyllum Benth., 1837	H	Rudas, A. 7096 (COAH)
Ormosia costulata (Miq.) Kleinhoonte, 1925	B E N	Cárdenas, D. 15264 (COAH)
Ormosia macrophylla Benth., 1837	B D J L N	Cárdenas, D. 13514 (COAH)
Ormosia williamsii Rudd, 1965	G	Cárdenas, D. 20554 (COAH)
Pterocarpus amazonum (Mart. ex Benth.) Amshoff, 1939	A M	Cárdenas, D. 21529 (COAH)
Swartzia arborescens (Aubl.) Pittier, 1921	H	Franco, P. 6006 (COAH)

Taxa	**Ecosistema**	**Colección de referencia**
Swartzia argentea Spruce ex Benth., 1870	B	Cárdenas, D. 16727 (COAH)
Swartzia benthamiana Miq., 1851	F	Murillo, J. 987 (COAH)
Swartzia floribunda Spruce ex Benth., 1870	N	Cárdenas, D. 15324 (COAH)
Swartzia pendula Spruce ex Benth., 1870	B	Etter, A. 231 (COAH)
Swartzia polyphylla D C, 1825	H	Murillo, J. 1055 (COAH)
Swartzia sericea Vogel, 1837	E	Cárdenas, D. 20628 (COAH)
Taralea cordata Ducke, 1925	N	Cárdenas, D. 15235 (COAH)
Flacourtiaceae		
Casearia commersoniana Cambess., 1830	B F N	Etter, A. 206 (COAH)
Casearia javitensis Kunth, 1821	E H N	Cárdenas, D. 16496 (COAH)
Casearia spruceana Benth. ex Eichler, 1871	F	Galeano, G. 5966 (COAH)
Casearia sylvestris Sw., 1798	F	Rudas, A. 7308 (COAH)
Homalium racemosum Jacq., 1760	F G K	Cárdenas, D. 21487 (COAH)
Laetia coriacea Spruce ex Benth., 1861	E J N	Cárdenas, D. 16345 (COAH)
Laetia suaveolens (Poepp.) Benth., 1861	A E F I	Cárdenas, D. 21606 (COAH)
Lindackeria paludosa (Benth.) Gilg, 1925	E	Imamoto, M. 34 (COAH)
Neoptychocarpus killipii (Monach.) Buchheim, 1959	H	Franco, P. 5889 (COAH)
Ryania angustifolia (Turcz.) Monach., 1949	H N	Murillo, J. 1059 (COAH)
Ryania speciosa Vahl, 1796	H	Rudas, A. 7012 (COAH)
Gentianaceae		
Adenolisianthus arboreus (Spruce ex Progel) Gilg, 1895	B F L N	Cárdenas, D. 16702 (COAH)
Chelonanthus alatus (Aubl.) Pulle, 1906	E	Cárdenas, D. 16470 (COAH)
Chelonanthus angustifolius (Kunth) Gilg, 1895	C E	Cárdenas, D. 14699 (COAH)
Coutoubea minor Kunth, 1818	N	Cárdenas, D. 16912 (COAH)
Coutoubea ramosa Aubl., 1775	G M	Echeverry, R. 5202 (COAH)
Coutoubea spicata Aubl., 1775	N	Rudas, A. 7129 (COAH)
Curtia tenuifolia (Aubl.) Knobl., 1894	N	Cárdenas, D. 16910 (COAH)
Irlbachia pratensis (Kunth) L. Cobb & Maas, 1983	E F H N	Cárdenas, D. 16409 (COAH)
Gesneriaceae		
Codonanthe crassifolia (H. Focke) C. V. Morton, 1938	A B H M	Cárdenas, D. 21548 (COAH)
Gnetaceae		
Gnetum urens (Aubl.) Blume, 1834	G	Cárdenas, D. 20542 (COAH)
Haemodoraceae		
Schiekia orinocensis (Kunth) Meisn., 1843	D E F H J L M N	Cárdenas, D. 15257 (COAH)
Xiphidium caeruleum Aubl., 1775	H	Galeano, G. 5938 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Heliconiaceae		
Heliconia acuminata Rich., 1831	B E G H J M	Cárdenas, D. 14895 (COAH)
Heliconia hirsuta L. f., 1781	G K	Cárdenas, D. 21601 (COAH)
Heliconia marginata (Griggs) Pittier, 1926	G K	Cárdenas, D. 21594 (COAH)
Hippocrateaceae		
Cheiloclinium anomalum Miers, 1872	A F K M	Cárdenas, D. 21552 (COAH)
Peritassa laevigata (Hoffmanns. ex Link) A. C. Sm., 1940	N	Cárdenas, D. 15329 (COAH)
Salacia impressifolia (Miers) A. C. Sm., 1939	F G K	Cárdenas, D. 21588 (COAH)
Hugoniaceae		
Hebepetalum humiriifolium (Planch.) Benth., 1862	N	Cárdenas, D. 14859 (COAH)
Hebepetalum neblinae Jardim & P. E. Berry, 1999	E	Cárdenas, D. 17910 (COAH)
Roucheria calophylla Planch., 1847	B E H J L N	Cárdenas, D. 15230 (COAH)
Humiriaceae		
Humiria balsamifera Aubl., 1775	B E F N	Cárdenas, D. 13487 (COAH)
Humiria crassifolia Mart. ex Urb., 1877	E N	Cárdenas, D. 16374 (COAH)
Humiria wurdackii Cuatrec., 1961	E G J N	Cárdenas, D. 16528 (COAH)
Sacoglottis guianensis Benth., 1853	E N	Cárdenas, D. 16375 (COAH)
Hymenophyllaceae		
Trichomanes bicorne Hook., 1854	B H	Rojas, L. 21 (COAH)
Trichomanes crispum L., 1753	B	Cárdenas, N. 1 (COAH)
Trichomanes fimbriatum Backh. ex T. Moore, 1862	H	Franco, P. 6098 (COAH)
Trichomanes hostmannianum (Klotzsch) Kunze, 1847	B F H	Ruíz, J. 25 (COAH)
Trichomanes humboldtii Lellinger, 1984	E	Cárdenas, D. 16755 (COAH)
Trichomanes martiusii C. Presl, 1843	E H M N	Echeverri, J. 1 (COAH)
Icacinaceae		
Discophora guianensis Miers, 1852	H	Franco, P. 6010 (COAH)
Emmotum floribundum R. A. Howard, 1942	B D H L	Cárdenas, D. 13482 (COAH)
Poraqueiba sericea Tul., 1849	G	Echeverry, R. 5091 (COAH)
Ixonanthaceae		
Ochthocosmus longipedicellatus Steyerm. & Luteyn, 1980	N	Rudas, A. 7196 (COAH)
Ochthocosmus multiflorus Ducke, 1937	E F H J N	Cárdenas, D. 16351 (COAH)
Lacistemataceae		
Lacistema aggregatum (P. J. Bergius) Rusby, 1907	F H N	Galeano, G. 5967 (COAH)
Lauraceae		
Aniba puchury-minor (Mart.) Mez, 1889	H	Franco, P. 5919 (COAH)
Aniba vaupesiana Kubitzki, 1982	B	Etter, A. 191 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Cassytha filiformis L., 1753	J N	Cárdenas, D. 20464 (COAH)
Mezilaurus sprucei (Meisn.) Taub. ex Mez, 1892	M	Cárdenas, D. 14804 (COAH)
Ocotea atrata C. K. Allen, 1964	N	Cárdenas, D. 17183 (COAH)
Ocotea cymbarum Kunth, 1817	A B F K M	Cárdenas, D. 21527 (COAH)
Ocotea esmeraldana Moldenke, 1931	B E G H J N	Cárdenas, D. 13521 (COAH)
Ocotea myriantha (Meisn.) Mez., 1889	E	Cárdenas, D. 16742 (COAH)
Ocotea oblonga (Meisn.) Mez, 1889	F	Rudas, A. 7100 (COAH)
Ocotea sanariapensis Lasser, 1942	F	Galeano, G. 5957 (COAH)
Ocotea tomentosa Van der Werff, 1989	N	Cárdenas, D. 14787 (COAH)
Lecythidaceae		
Eschweilera coriacea (D C) S. A. Mori, 1990	H	Franco, P. 5868 (COAH)
Eschweilera parvifolia Mart. ex D C, 1828	A F I	Cárdenas, D. 21637 (COAH)
Eschweilera punctata S. A. Mori, 1990	H	Franco, P. 5847 (COAH)
Eschweilera tenuifolia (O. Berg.) Miers, 1874	F G K	Cárdenas, D. 20571 (COAH)
Eschweilera tessmannii R. Knuth, 1939	H	Franco, P. 5879 (COAH)
Gustavia augusta L., 1775	F N	Murillo, J. 1022 (COAH)
Gustavia longifolia Poepp. ex O. Berg, 1854	E	Quiceno, M. 18 (COAH)
Gustavia pulchra Miers, 1874	H	Franco, P. 6032 (COAH)
Lentibulariaceae		
Genlisea sanariapoana Steyerm., 1953	E	Cárdenas, D. 15250 (COAH)
Utricularia adpressa Salzm. ex A. St.-Hil. & Girard, 1838	E	Cárdenas, D. 15253 (COAH)
Utricularia calycifida Benj, 1847	N	Cárdenas, D. 15182 (COAH)
Utricularia fimbriata Kunth, 1817	E N	Cárdenas, D. 16771 (COAH)
Utricularia longeciliata A. D C, 1844	N	Salinas, N.R. 596 (COAH)
Utricularia nervosa Weber ex Benj., 1847	B	Cárdenas, D. 13506 (COAH)
Utricularia oliveriana Steyerm., 1953	E	Cárdenas, D. 15252 (COAH)
Lissocarpaceae		
Lissocarpa benthamii Gürke, 1891	N	Cárdenas, D. 15310 (COAH)
Loganiaceae		
Potalia elegans Struwe & V. A. Albert, 1998	E	Cárdenas, D. 16508 (COAH)
Spigelia amazonica Fern. Casas, 2004	E	Cárdenas, D. 20584 (COAH)
Strychnos guianensis (Aubl.) Mart., 1843	G H N	Cárdenas, D. 20534 (COAH)
Loranthaceae		
Oryctanthus florulentus (Rich.) Tiegh., 1896	N	Cárdenas, D. 14702 (COAH)
Phthirusa robusta Rusby, 1910	H	Galeano, G. 6043 (COAH)
Phthirusa stelis (L.) Kuijt, 1994	A M	Cárdenas, D. 21543 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Psittacanthus acinarius (Mart.) Mart., 1830	F K	Cárdenas, D. 21516 (COAH)
Psittacanthus clusiifolius Eichler, 1868	E H	Cárdenas, D. 16527 (COAH)
Psittacanthus cucullaris (Lam.) Blume, 1830	A M	Cárdenas, D. 21538 (COAH)
Psittacanthus julianus Rizzini, 1975	J	Cárdenas, D. 20510 (COAH)
Psittacanthus truncatus Kujit, 1986	N	Rudas, A. 7153 (COAH)
Lycopodiaceae		
Lycopodiella camporum B. Øllg. & P. G. Windisch, 1987	N	Cárdenas, D. 14785 (COAH)
Lycopodiella caroliniana (L.) Pic. Serm., 1968	B E H N	Cárdenas, D. 16428 (COAH)
Lycopodiella cernua (L.) Pic. Serm., 1968	G	Echeverry, R. 5142 (COAH)
Lythraceae		
Cuphea micrantha Kunth, 1823	G	Echeverry, R. 5136 (COAH)
Malpighiaceae		
Blepharandra angustifolia (Kunth) W. R. Aderson, 1981	D E L	Cárdenas, D. 21684 (COAH)
Burdachia prismatocarpa Mart. ex A. Juss., 1840	E G	Cárdenas, D. 20631 (COAH)
Burdachia sphaerocarpa A. Juss., 1840	B F	Etter, A. 200 (COAH)
Byrsonima chrysophylla Kunth, 1821	E H	Cárdenas, D. 20609 (COAH)
Byrsonima coniophylla A. Juss., 1840	A B E F H I N	Cárdenas, D. 21624 (COAH)
Byrsonima crassifolia (L.) Kunth, 1821	N	Cárdenas, D. 15347 (COAH)
Diacidia galphimioides Griseb., 1858	F	Rudas, A. 7339 (COAH)
Heteropterys atabapensis W. R. Anderson, 1981	E H	Cárdenas, D. 16417 (COAH)
Heteropterys brachiata (L.) D C, 1824	F	Quiceno, M. 93 (COAH)
Heteropterys oblongifolia Gleason, 1931	E N	Cárdenas, D. 16390 (COAH)
Tetrapterys gracilis W. R. Anderson, 1981	E	Cárdenas, D. 16503 (COAH)
Malvaceae		
Hibiscus furcellatus Desv., 1783	B C	Gutiérrez, M. 194 (COAH)
Marantaceae		
Calathea altissima (Poepp. & Endl.) Körn., 1862	F	Suárez, S. 2367 (COAH)
Ischnosiphon arouma (Aubl.) Körn., 1859	E	Suárez, S. 2363 (COAH)
Ischnosiphon leucophaeus (Poepp. & Endl.) Körn., 1862	F H	Suárez, S. 2365 (COAH)
Ischnosiphon puberulus Loes., 1915	E F	Suárez, S. 2364 (COAH)
Monotagma laxum (Poepp. & Endl.) K. Schum., 1902	E G	Suárez, S. 2362 (COAH)
Monotagma plurispicatum (Körn.) K. Schum., 1902	F H J	Cárdenas, D. 20425 (COAH)
Monotagma tomentosum Schum., 1915	B F J	Cárdenas, D. 14885 (COAH)
Marcgraviaceae		
Norantea guianensis Aubl., 1775	E G	Cárdenas, D. 16433 (COAH)
Souroubea guianensis Aubl., 1775	C M	Fernández-P., Á. 7072 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Melastomataceae		
Acanthella sprucei Hook. F., 1867	A E H N	Cárdenas, D. 14847 (COAH)
Aciotis annua (Mart. ex D C) Triana, 1871	B	Cárdenas, D. 16705 (COAH)
Clidemia alternifolia Wurdack, 1964	H	Rudas, A. 7057 (COAH)
Clidemia hirta (L.) D. Don., 1823	G	Echeverry, R. 5123 (COAH)
Clidemia pustulata D C, 1828	E	Cárdenas, D. 20768 (COAH)
Clidemia pycnaster Tutin, 1934	E	Cárdenas, D. 16519 (COAH)
Clidemia rubra (Aubl.) Mart., 1829	E	Cárdenas, D. 14701 (COAH)
Clidemia strigillosa (Sw.) D C, 1828	E G H	Cárdenas, D. 14703 (COAH)
Clidemia tococoidea (D C) Gleason, 1931	E H	Cárdenas, D. 20595 (COAH)
Comolia leptophylla (Bonpl.) Naudin, 1850	N	Cárdenas, D. 15349 (COAH)
Comolia microphylla Benth.,	J	Cárdenas, D. 20456 (COAH)
Desmoscelis villosa (Aubl.) Naudin, 1849	C	Fernández-P., Á. 7061 (COAH)
Ernestia tenella (Bonpl.) D C, 1828	N	Cárdenas, D. 15151 (COAH)
Graffenrieda rupestris Ducke, 1935	H	Franco, P. 6011 (COAH)
Henriettea horridula Pilg., 1905	E	Cárdenas, D. 16743 (COAH)
Henriettea martiusii (D C) Naudin, 1852	A B E G L N	Cárdenas, D. 21701 (COAH)
Henriettella goudotiana Naudin, 1852	C M	Fernández-P., Á. 7066 (COAH)
Henriettella ovata Cogn., 1888	J	Cárdenas, D. 20453 (COAH)
Leandra glandulifera (Triana) Cogn., 1854	E J	Cárdenas, D. 16422 (COAH)
Macairea lanata Gleason, 1931	E N	Cárdenas, D. 20747 (COAH)
Macairea rufescens D C, 1828	E N	Cárdenas, D. 16434 (COAH)
Macairea spruceana O. Berg ex Triana, 1871	H	Galeano, M.P. 2318 (COAH)
Macairea stylosa Triana, 1871	G N	Cárdenas, D. 20548 (COAH)
Macairea thyrsiflora D C, 1828	B D E F H J L N	Cárdenas, D. 13519 (COAH)
Meriania urceolata Triana, 1871	E H	Cárdenas, D. 20743 (COAH)
Miconia aplostachya (Bonpl.) D C, 1806	F H	Cárdenas, D. 14844 (COAH)
Miconia cuspidata Mart. ex Naudin, 1850	N	Rudas, A. 7161 (COAH)
Miconia eugenioides Triana, 1871	H M	Cárdenas, D. 14700 (COAH)
Miconia goniostigma Triana, 1871	H	Franco, P. 5909 (COAH)
Miconia gratissima Benth. ex Triana, 1871	H	Franco, P. 6059 (COAH)
Miconia minutiflora (Bonpl.) D C, 1828	N	Rudas, A. 7229 (COAH)
Miconia punctata (Desr.) D. Don ex D C, 1828	H	Franco, P. 6089 (COAH)
Miconia rubiginosa (Bonpl.) D C, 1828	F	Rudas, A. 7318 (COAH)
Miconia rugosa Triana, 1871	E J	Cárdenas, D. 16382 (COAH)
Miconia serrulata (D C) Naudin, 1850	G K	Cárdenas, D. 21589 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Miconia superba Ule, 1915	B	Etter, A. 210 (COAH)
Miconia tomentosa (Rich.) D. Don ex D C, 1828	H	Franco, P. 6051 (COAH)
Miconia traillii Cogn., 1888	H	Rudas, A. 7062 (COAH)
Miconia truncata Triana,	F	Rudas, A. 7315 (COAH)
Mouriri cauliflora Mart. ex D C, 1828	N	Rudas, A. 7230 (COAH)
Mouriri uncitheca Morley & Wurdack, 1961	N	Cárdenas, D. 15066 (COAH)
Pachyloma huberioides (Naudin) Triana, 1871	B D F G J L N	Cárdenas, D. 16722 (COAH)
Pachyloma pusillum Wurdack, 1964	G	Cárdenas, D. 20549 (COAH)
Siphanthera fasciculata (Gleason) Almeda & O. R. Rob., 1999	E N	Cárdenas, D. 14766 (COAH)
Tibouchina striphnocalyx (D C) Gleason, 1950	E H N	Cárdenas, D. 16357 (COAH)
Tococa ciliata Triana, 1871	D E L N	Cárdenas, D. 20599 (COAH)
Tococa guianensis Aubl., 1775	E G H J	Cárdenas, D. 16386 (COAH)
Tococa lancifolia Spruce ex Triana, 1871	F	Galeano, G. 5953 (COAH)
Tococa macrophysca Spruce ex Triana, 1871	B E N	Cárdenas, D. 14888 (COAH)
Tococa macrosperma Mart., 1832	E G J	Cárdenas, D. 16513 (COAH)
Tococa nitens (Benth.) Triana, 1871	N	Cárdenas, D. 17181 (COAH)
Tococa rotundifolia (Triana) Wurdack, 1969	E	Cárdenas, D. 20740 (COAH)
Meliaceae		
Trichilia micrantha Benth., 1851	F	Murillo, J. 1035 (COAH)
Trichilia rubra C. D C, 1878	A F M	Cárdenas, D. 21541 (COAH)
Menispermaceae		
Abuta grandifolia (Mart.) Sandwith, 1937	H	Rudas, A. 7093 (COAH)
Telitoxicum krukovii Moldenke, 1938	H	Franco, P. 5984 (COAH)
Mimosaceae		
Abarema barbouriana (Standl.) Barneby & J. W. Grimes, 1996	N	Rudas, A. 7212 (COAH)
Abarema jupunba (Willd.) Britton & Killip, 1936	B E	Cárdenas, D. 15227 (COAH)
Abarema leucophylla (Spruce ex Benth.) Barneby & J. W. Grimes, 1996	E N	Cárdenas, D. 16761 (COAH)
Calliandra vaupesiana R. S. Cowan, 1958	J	Cárdenas, D. 20460 (COAH)
Hydrochorea marginata (Spruce ex Benth.) Barneby & J. W. Grimes, 1996	F N	Murillo, J. 1021 (COAH)
Inga auristellae Harms, 1915	H	Franco, P. 5858 (COAH)
Inga longiflora Spruce ex Benth., 1875	H	Franco, P. 5986 (COAH)
Inga marginata Willd., 1806	B	Echeverry, R. 5186 (COAH)
Macrosamanea discolor (Willd.) Britton & Killip, 1936	B G L	Cárdenas, D. 20564 (COAH)
Macrosamanea pubiramea (Steud.) Barneby & J. W. Grimes, 1996	H	Franco, P. 6093 (COAH)
Parkia barnebyana H. C. Hopkins, 2000	G	Cárdenas, D. 20530 (COAH)
Parkia discolor Spruce ex Benth., 1875	G	Cárdenas, D. 20558 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Parkia igneiflora Ducke, 1932	H	Franco, P. 6061 (COAH)
Zygia basijuga (Ducke) Barneby & J. W. Grimes, 1997	H	Rudas, A. 7092 (COAH)
Zygia claviflora (Spruce ex Benth.) Barneby & J. W. Grimes, 1997	H	Rudas, A. 7008 (COAH)
Zygia inaequalis (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Pittier, 1927	H	Murillo, J. 1082 (COAH)
Molluginaceae		
Mollugo verticillata L., 1753	J	Cárdenas, D. 15297 (COAH)
Monimiaceae		
Siparuna guianensis Aubl., 1775	H	Franco, P. 6057 (COAH)
Siparuna micrantha A. D C, 1865	H	Franco, P. 5839 (COAH)
Moraceae		
Batocarpus amazonicus (Ducke) Fosberg, 1942	J	Cárdenas, D. 20513 (COAH)
Brosimum guianense (Aubl.) Huber, 1909	G	Navarro, P. 1 (COAH)
Brosimum utile (Kunth) Pittier, 1846	H	Franco, P. 5874 (COAH)
Ficus guianensis Desv. ex Ham., 1825	G K	Cárdenas, D. 21586 (COAH)
Ficus mathewsii (Miq.) Miq., 1867	H	Murillo, J. 1089 (COAH)
Helianthostylis sprucei Baill., 1875	H	Rudas, A. 7020 (COAH)
Helicostylis tomentosa (Poepp. & Endl.) Rusby, 1896	H	Franco, P. 5883 (COAH)
Maquira calophylla (Poepp. & Endl.) C. C. Berg, 1969	H	Rudas, A. 7013 (COAH)
Maquira coriacea (H. Karst.) C. C. Berg, 1969	F	Rudas, A. 7306 (COAH)
Naucleopsis oblongifolia (Kuhlm.) Carauta, 1994	H	Franco, P. 5911 (COAH)
Pseudolmedia laevigata Trécul, 1847	H	Franco, P. 5880 (COAH)
Pseudolmedia laevis (Ruiz & Pav.) J. F. Macbr., 1931	H	Rudas, A. 7022 (COAH)
Sorocea muriculata Miq., 1853	E	Cárdenas, D. 20593 (COAH)
Trymatococcus amazonicus Poepp. & Endl., 1838	H	Franco, P. 6106 (COAH)
Myristicaceae		
Compsoneura debilis (A. D C) Warb., 1895	E J	Cárdenas, D. 20757 (COAH)
Iryanthera juruensis Warb., 1905	H	Rudas, A. 7067 (COAH)
Iryanthera ulei Warb., 1905	H	Franco, P. 5937 (COAH)
Virola calophylla (Spruce) Warb., 1897	B	Cárdenas, D. 14880 (COAH)
Virola elongata (Benth.) Warb., 1895	F J	Cárdenas, D. 20514 (COAH)
Virola peruviana (A. D C) Warb., 1897	J	Acero, E. 856 (COAH)
Virola sebifera Aubl., 1775	F H	Rudas, A. 7261 (COAH)
Myrsinaceae		
Cybianthus fulvopulverulentus (Mez) G. Agostini, 1976	B N	Cárdenas, D. 13512 (COAH)
Cybianthus spicatus (Kunth) G. Agostini, 1980	F	Galeano, G. 5958 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Myrtaceae		
Calyptranthes forsteri O. Berg, 1854	F N	Murillo, J. 1044 (COAH)
Calyptranthes multiflora Poepp. ex O. Berg, 1857	F K	Cárdenas, D. 21481 (COAH)
Calyptranthes nigrescens B. Holst, 2002	A F N	Cárdenas, D. 21693 (COAH)
Calyptranthes pullei Burret ex Amshoff, 1950	A M	Cárdenas, D. 21535 (COAH)
Eugenia lambertiana D C, 1828	H	Franco, P. 6028 (COAH)
Eugenia patrisii Vahl, 1798	E	Cárdenas, D. 16455 (COAH)
Eugenia tapacumensis O. Berg, 1854	F	Galeano, G. 5990 (COAH)
Marlierea cuprea Amshoff, 1948	N	Cárdenas, D. 15307 (COAH)
Marlierea uniflora McVaugh, 1969	E	Cárdenas, D. 20605 (COAH)
Myrcia bracteata (Rich.) D C, 1828	H	Franco, P. 6054 (COAH)
Myrcia fallax (Rich.) D C, 1828	E F	Cárdenas, D. 20610 (COAH)
Myrcia grandis McVaugh, 1969	E F	Cárdenas, D. 20632 (COAH)
Myrcia guianensis (Aubl.) D C, 1828	F H	Galeano, G. 5979 (COAH)
Myrcia inaequiloba (D C) D. Legrand, 1967	D L N	Cárdenas, D. 21670 (COAH)
Myrcia magnoliifolia D C, 1828	H	Franco, P. 5824 (COAH)
Myrcia paivae O. Berg, 1857	H	Cárdenas, D. 14845 (COAH)
Myrcia revolutifolia McVaugh, 1969	E	Cárdenas, D. 16438 (COAH)
Myrcia subsessilis O. Berg, 1861	B E H L	Cárdenas, D. 16442 (COAH)
Myrciaria dubia (Kunth) McVaugh, 1963	H	Cárdenas, D. 14848 (COAH)
Psidium acutangulum D C, 1828	F K	Cárdenas, D. 21491 (COAH)
Psidium salutare (Kunth) O. Berg., 1854	N	Cárdenas, D. 15322 (COAH)
Nyctaginaceae		
Neea obovata Spruce ex Heimerl, 1897	E N	Cárdenas, D. 16523 (COAH)
Ochnaceae		
Blastemanthus gemmiflorus (Mart.) Planch., 1846	A N	Cárdenas, D. 21687 (COAH)
Elvasia canescens (Tiegh.) Gilg, 1925	A I	Cárdenas, D. 21626 (COAH)
Ouratea brevipedicellata Maguire & Steyerm., 1989	B E N	Cárdenas, D. 13480 (COAH)
Ouratea coccinea Engl., 1876	B	Etter, A. 215 (COAH)
Ouratea grandiflora (D C) Engl., 1876	A E I N	Cárdenas, D. 21639 (COAH)
Ouratea polyantha (Triana & Planch.) Engl., 1876	H	Franco, P. 6087 (COAH)
Ouratea spruceana Engl., 1876	E F G	Cárdenas, D. 16491 (COAH)
Sauvagesia fruticosa Mart. & Zucc., 1824	N	Rudas, A. 7141 (COAH)
Sauvagesia linearifolia A.St.-Hil., 1823	D E L N	Cárdenas, D. 14916 (COAH)
Sauvagesia nudicaulis Maguire & Wurdack, 1961	E F H N	Cárdenas, D. 14760 (COAH)
Sauvagesia ramosa (Gleason) Sastre, 1970	B E N	Cárdenas, D. 13522 (COAH)

Taxa	**Ecosistema**	**Colección de referencia**
Sauvagesia ramosissima Spruce ex Eichler, 1871	N	Cárdenas, D. 15088 (COAH)
Wallacea insignis Spruce ex Benth. & Hook. F., 1862	E	Cárdenas, D. 16366 (COAH)
Olacaceae		
Cathedra acuminata (Benth.) Miers, 1859	D L	Cárdenas, D. 21675 (COAH)
Chaunochiton loranthoides Benth., 1867	A I	Cárdenas, D. 21616 (COAH)
Dulacia redmondii Steyerm., 1978	E N	Cárdenas, D. 14921 (COAH)
Heisteria barbata Cuatrec., 1955	H	Franco, P. 5846 (COAH)
Heisteria duckei Sleumer, 1935	H	Franco, P. 6001 (COAH)
Heisteria maytenoides Spruce ex Engl., 1872	A G I N	Cárdenas, D. 21632 (COAH)
Heisteria ovata Benth., 1851	F K	Cárdenas, D. 21502 (COAH)
Onagraceae		
Ludwigia densiflora (Micheli) H. Hara, 1953	G	Echeverry, R. 5188 (COAH)
Ludwigia leptocarpa (Nutt.) Hara, 1953	A M	Cárdenas, D. 21547 (COAH)
Ludwigia octovalvis (Jacq.) P. H. Raven, 1962	B	Cárdenas, D. 16709 (COAH)
Orchidaceae		
Catasetum discolor Lindl., 1834	N	Cárdenas, D. 15039 (COAH)
Catasetum roseo-album (Hook.) Lindl., 1840	N	Cárdenas, D. 15138 (COAH)
Cleistes triflora (C. Schweinf.) Carnevali & I.Ramírez,	E N	Cárdenas, D. 14926 (COAH)
Duckeella pauciflora Garay, 1958	E N	Cárdenas, D. 16368 (COAH)
Epidendrum ibaguense Kunth, 1816	E	Franco, P. 6107 (COAH)
Epidendrum nocturnum Jacq., 1760	A M	Cárdenas, D. 21554 (COAH)
Epistephium parviflorum Lind., 1840	B	Cárdenas, D. 14889 (COAH)
Maxillaria uncata Lindl., 1837	E	Cárdenas, D. 16779 (COAH)
Wullschlaegelia calcarata Benth., 1881	E H	Cárdenas, D. 16453 (COAH)
Passifloraceae		
Passiflora quadriglandulosa Rodschied, 1796	G K	Cárdenas, D. 21585 (COAH)
Piperaceae		
Peperomia macrostachya (Vahl) A. Dietr., 1831	E	Cárdenas, D. 16509 (COAH)
Piper bartlingianum (Miq.) C. D C, 1869	H	Franco, P. 5865 (COAH)
Piper demeraranum (Miq.) C. D C, 1869	B	Cárdenas, D. 20778 (COAH)
Piper marginatum Jacq., 1789	G	Echeverry, R. 5201 (COAH)
Piper trigonum C. D C, 1866	B	Cárdenas, D. 14882 (COAH)
Piper tuberculatum Jacq., 1789	B	Cárdenas, D. 20772 (COAH)
Poaceae		
Andropogon leucostachyus Kunth, 1815	G N	Cárdenas, D. 14790 (COAH)
Andropogon selloanus (Hack.) Hack., 1904	N	Cárdenas, D. 14680 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Axonopus casiquiarensis Davidse, 1987	F N	Galeano, G. 6029 (COAH)
Axonopus leptostachyus (Flüggé) Hitchc., 1922	B	Gutiérrez, M. 201 (COAH)
Axonopus triglochinoides (Mez) Dedecca, 1956	B	Echeverry, R. 5073 (COAH)
Cyphonanthus discrepans (Döll) Zuloaga & Morrone, 1877	G	Echeverry, R. 5194 (COAH)
Hymenachne amplexicaulis (Rudge) Nees, 1829	F K	Cárdenas, D. 21506 (COAH)
Lithachne pauciflora (Sw.) P. Beauv., 1812	B	Echeverry, R. 5181 (COAH)
Mesosetum loliiforme (Hochst. ex Steud.) Chase, 1911	N	Rudas, A. 7123 (COAH)
Olyra ciliatifolia Raddi, 1823	H	Rudas, A. 7034 (COAH)
Otachyrium versicolor (Döll) Henrard, 1877	N	Rudas, A. 7191 (COAH)
Panicum micranthum Kunth, 1815	E F	Cárdenas, D. 16350 (COAH)
Panicum orinocanum Luces, 1942	N	Rudas, A. 7143 (COAH)
Panicum polycomum Trin., 1834	N	Rudas, A. 7133 (COAH)
Panicum teretifolium Hack., 1901	F	Galeano, G. 6028 (COAH)
Paspalum repens P. J. Bergius, 1772	A F K M	Cárdenas, D. 21546 (COAH)
Steinchisma laxa (Sw.) Zuloaga, 2003	N	Fernández-P., Á. 7091 (COAH)
Polygalaceae		
Bredemeyera altissima (Poepp.) A. W. Benn., 1874	A E J N	Cárdenas, D. 21704 (COAH)
Moutabea guianensis Aubl., 1775	E H	Cárdenas, D. 16397 (COAH)
Polygala adenophora D C, 1824	B E J N	Cárdenas, D. 13485 (COAH)
Polygala savannarum Chodat, 1897	D E L N	Stevenson, P. 1223 (COAH)
Securidaca pendula Bonpl.,	G	Cárdenas, D. 20569 (COAH)
Polygonaceae		
Coccoloba acuminata Kunth, 1817	A M	Cárdenas, D. 21531 (COAH)
Coccoloba ascendens Duss ex Lindau, 1890	E F K	Cárdenas, D. 16490 (COAH)
Polygonum hispidum Kunth, 1817	A M	Cárdenas, D. 21539 (COAH)
Ruprechtia tenuiflora Benth., 1845	H	Murillo, J. 1084 (COAH)
Pontederiaceae		
Eichhornia crassipes (Mart.) Solms, 1883	F K	Cárdenas, D. 21521 (COAH)
Portulacaceae		
Portulaca pusilla Kunth, 1823	B	Cárdenas, D. 13498 (COAH)
Proteaceae		
Panopsis rubescens (Pohl) Rusby, 1827	E	Cárdenas, D. 20600 (COAH)
Roupala obtusata Klotzsch, 1841	A N	Cárdenas, D. 21703 (COAH)
Pteridaceae		
Adiantum latifolium Lam., 1783	H	Franco, P. 6133 (COAH)
Ceratopteris pteridoides (Hook.) Hieron., 1905	F K	Cárdenas, D. 21520 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Quiinaceae		
Quiina florida Tul., 1849	H	Murillo, J. 1072 (COAH)
Quiina longifolia Spruce ex Planch. & Triana, 1861	F H	Murillo, J. 1019 (COAH)
Rapateaceae		
Cephalostemon gracilis (Poepp. & Endl.) R. H. Schomb., 1845	N	Cárdenas, D. 15160 (COAH)
Duckea cyperaceoidea (Ducke) Maguire, 1958	E	Cárdenas, D. 16369 (COAH)
Duckea flava (Link) Maguire, 1958	D G L	Cárdenas, D. 20570 (COAH)
Duckea squarrosa (Willd. ex. Link) Maguire, 1958	E N	Cárdenas, D. 14927 (COAH)
Guacamaya superba Maguire, 1958	B E G H J N	Cárdenas, D. 13523 (COAH)
Monotrema aemulans Körn., 1873	J	Cárdenas, D. 15299 (COAH)
Monotrema bracteatum Maguire, 1958	N	Cárdenas, D. 14720 (COAH)
Monotrema xyridoides Gleason, 1931	B E H J N	Cárdenas, D. 13488 (COAH)
Rapatea circasiana Garcia-Barr. & L. E. Mora, 1954	B E J N	Cárdenas, D. 14887 (COAH)
Rapatea paludosa Aubl., 1775	B J	Cárdenas, D. 14896 (COAH)
Rapatea spruceana Körn., 1872	N	Cárdenas, D. 16768 (COAH)
Rapatea yapacana Maguire, 1965	B	Cárdenas, D. 13491 (COAH)
Schoenocephalium martianum Seub., 1847	G N	Cárdenas, D. 14687 (COAH)
Schoenocephalium teretifolium Maguire, 1958	E F G N	Cárdenas, D. 16354 (COAH)
Rubiaceae		
Amaioua corymbosa Kunth, 1818	B	Etter, A. 203 (COAH)
Borreria latifolia (Aubl.) K. Schum., 1889	C	Fernández-P., Á. 7059 (COAH)
Borreria macrocephala Standl. & Steyerm., 1953	G	Cárdenas, D. 20544 (COAH)
Borreria verticillata (L.) G. Mey., 1818	N	Rudas, A. 7177 (COAH)
Calycophyllum obovatum (Ducke) Ducke, 1937	E J	Cárdenas, D. 16759 (COAH)
Cinchonopsis amazonica (Standl.) L. Andersson, 1995	H	Franco, P. 5957 (COAH)
Cordiera myrciifolia (Spruce ex K. Schum.) C. Persson & Delprete, 2004	F	Franco, P. 6126 (COAH)
Duroia saccifera (Mart. ex Roem. & Schult.) Hook. F. ex K. Schum., 1889	E	Cárdenas, D. 15254 (COAH)
Faramea anisocalyx Poepp. & Endl., 1845	H	Rudas, A. 7014 (COAH)
Faramea juruana K. Krause, 1908	H	Franco, P. 5876 (COAH)
Faramea occidentalis (L.) A. Rich., 1834	A M	Cárdenas, D. 21528 (COAH)
Faramea tamberlikiana Müll. Arg., 1881	F	Murillo, J. 984 (COAH)
Ferdinandusa loretensis Standl., 1931	H	Franco, P. 6012 (COAH)
Ferdinandusa uaupensis Spruce ex. K. Schum., 1889	E J	Cárdenas, D. 16514 (COAH)
Henriquezia nitida Benth., 1859	A E G	Cárdenas, D. 21653 (COAH)
Isertia rosea Spruce ex K. Schum., 1889	E	Cárdenas, D. 20766 (COAH)
Ixora acuminatissima Müll. Arg., 1875	B	Etter, A. 190 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Ladenbergia amazonensis Ducke, 1932	H	Franco, P. 5871 (COAH)
Margaritopsis astrellantha (Wernham) L. Andersson, 2002	E	Cárdenas, D. 16452 (COAH)
Morinda peduncularis Kunth, 1819	F	Galeano, G. 5954 (COAH)
Pagamea coriacea Spruce ex Benth., 1857	H N	Cárdenas, D. 14850 (COAH)
Pagamea guianensis Aubl., 1775	D L	Cárdenas, D. 21656 (COAH)
Pagamea hirsuta Spruce ex Benth., 1857	E	Cárdenas, D. 16520 (COAH)
Pagamea plicata Spruce ex Benth., 1857	H N	Cárdenas, D. 18616 (COAH)
Pagamea plicatiformis Steyerm., 1965	N	Rudas, A. 7224 (COAH)
Pagamea thyrsiflora Spruce ex Benth., 1857	N	Cárdenas, D. 15167 (COAH)
Palicourea amapaensis Steyerm., 1972	E	Arias, J.C. 2036 (COAH)
Palicourea corymbifera (Müll. Arg.) Standl., 1930	E H	Cárdenas, D. 15268 (COAH)
Palicourea grandiflora (Willd. ex Roem. & Schult.) Standl., 1931	H	Rudas, A. 7089 (COAH)
Palicourea guianensis Aubl., 1775	B G	Cárdenas, D. 20525 (COAH)
Palicourea lancigera (Standl.) Steyerm., 1972	E	Cárdenas, D. 20745 (COAH)
Palicourea lasiantha K. Krause, 1908	G	Echeverry, R. 5130 (COAH)
Palicourea longistipulata (Müll. Arg.) Standl., 1930	N	Cárdenas, D. 15223 (COAH)
Palicourea nigricans K. Krause, 1908	B H	Galeano, M.P. 2322 (COAH)
Palicourea nitidella (Müll. Arg.) Standl., 1930	B H N	Cárdenas, D. 16696 (COAH)
Perama galioides (Kunth) Poir., 1825	B D J L N	Cárdenas, D. 13511 (COAH)
Platycarpum schultesii Steyerm., 1955	N	Cárdenas, D. 14774 (COAH)
Psychotria acuminata Benth., 1845	E	Cárdenas, D. 16449 (COAH)
Psychotria adderleyi Steyerm., 1972	F J	Cárdenas, D. 16697 (COAH)
Psychotria casiquiaria Müll. Arg., 1881	E	Cárdenas, D. 20746 (COAH)
Psychotria cuspidata Bredem. ex Roem. & Schult., 1819	M	Echeverry, R. 5103 (COAH)
Psychotria deflexa D C, 1830	G H	Cárdenas, D. 20533 (COAH)
Psychotria ernestii Krause, 1908	A M	Cárdenas, D. 21545 (COAH)
Psychotria herzogii S. Moore, 1922	F	Rudas, A. 7256 (COAH)
Psychotria hoffmannseggiana (Willd. ex Roem. & Schult.) Müll. Arg., 1881	E F N	Cárdenas, D. 20594 (COAH)
Psychotria huampamiensis C. M. Taylor, 1994	E	Cárdenas, D. 16510 (COAH)
Psychotria humboldtiana (Cham. & Schltdl.) Müll. Arg., 1881	E H N	Cárdenas, D. 16507 (COAH)
Psychotria lupulina Benth., 1841	F H	Galeano, M.P. 2346 (COAH)
Psychotria platypoda D C, 1830	E G H	Cárdenas, D. 16451 (COAH)
Psychotria poeppigiana Müll. Arg., 1881	E G H	Cárdenas, D. 15267 (COAH)
Psychotria spiciflora Standl., 1930	E	Arias, J.C. 2032 (COAH)
Psychotria vichadensis Standl., 1940	H	Franco, P. 6074 (COAH)
Remijia pilosinervula Steyerm., 1967	F N	Galeano, G. 6019 (COAH)

Taxa	**Ecosistema**	**Colección de referencia**
Remijia wurdackii Steyer., 1972	A G N	Lobato, C. 471 (COAH)
Retiniphyllum concolor (Spruce ex Benth.) Müll. Arg., 1881	E	Arias, J.C. 2031 (COAH)
Retiniphyllum pauciflorum K. Krause, 1908	A E	Cárdenas, D. 21651 (COAH)
Retiniphyllum schomburgkii (Benth.) Müll. Arg., 1881	E H J N	Cárdenas, D. 16342 (COAH)
Retiniphyllum secundiflorum Bonpl., 1806	E	Cárdenas, D. 20579 (COAH)
Retiniphyllum truncatum Müll. Arg., 1881	F	Galeano, M.P. 2315 (COAH)
Sabicea amazonensis Wernham, 1914	J	Cárdenas, D. 20468 (COAH)
Sabicea colombiana Wernham, 1914	G	Echeverry, R. 5145 (COAH)
Sipanea pratensis Aubl., 1775	B D L N	Cárdenas, D. 16706 (COAH)
Sipaneopsis huberi Steyerm., 1984	N	Rudas, A. 7139 (COAH)
Sipaneopsis maguirei Steyerm., 1967	B E F G J N	Cárdenas, D. 13484 (COAH)
Sipaneopsis pacimoniensis Steyerm., 1967	E	Cárdenas, D. 16410 (COAH)
Uncaria guianensis (Aubl.) J. F. Gmel., 1791	F K	Cárdenas, D. 21503 (COAH)
Rutaceae		
Ertela trifolia (L.) Kuntze, 1891	B F	Echeverry, R. 5176 (COAH)
Raputia maroana (R. S. Cowan) Kallunki, 1990	H J	Cárdenas, D. 20501 (COAH)
Salviniaceae		
Salvinia auriculata Aubl., 1775	F K	Galeano, G. 2715 (COAH)
Salvinia sprucei Kunth, 1884	F K	Galeano, G. 2756 (COAH)
Sapindaceae		
Cupania latifolia Kunth, 1821	G K	Cárdenas, D. 21600 (COAH)
Cupania scrobiculata Rich., 1792	E N	Cárdenas, D. 16495 (COAH)
Matayba guianensis Aubl., 1775	B H	Cárdenas, D. 14897 (COAH)
Matayba inelegans Spruce ex Radlk., 1879	N	Rudas, A. 7159 (COAH)
Matayba macrostylis Radlk., 1879	E	Cárdenas, D. 16493 (COAH)
Paullinia grandifolia Benth. ex Radlk., 1895	E	Cárdenas, D. 16498 (COAH)
Talisia guianensis Aubl., 1775	E	Imamoto, M. 28 (COAH)
Sapotaceae		
Ecclinusa atabapoensis (Aubrév.) T. D. Penn., 1990	E J N	Cárdenas, D. 14757 (COAH)
Elaeoluma crispa T. D. Penn., 1990	A G N	Cárdenas, D. 21692 (COAH)
Elaeoluma nuda (Baehni) Aubrév., 1972	F	Galeano, G. 5999 (COAH)
Elaeoluma schomburgkiana (Miq.) Baill., 1891	A E J N	Cárdenas, D. 21708 (COAH)
Manilkara bidentata (A. D C) A. Chev., 1932	E F G	Cárdenas, D. 20566 (COAH)
Manilkara inundata (Ducke) Ducke, 1942	H	Franco, P. 5905 (COAH)
Micropholis acutangula (Ducke) Eyma, 1936	F	Galeano, G. 5992 (COAH)
Micropholis venulosa (Mart. & Eichler) Pierre, 1891	E H N	Cárdenas, D. 15229 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Pouteria cuspidata (A. D C) Baehni, 1942	B H	Etter, A. 199 (COAH)
Pouteria pimichinensis T. D. Penn., 1990	A G I N	Cárdenas, D. 21615 (COAH)
Pouteria simulans Monach., 1953	B	Etter, A. 193 (COAH)
Pouteria torta (Mart.) Radlk., 1882	H	Franco, P. 6000 (COAH)
Pradosia schomburgkiana (A. D C) Cronquist, 1946	E N	Cárdenas, D. 16459 (COAH)
Schizaeaceae		
Actinostachys subtrijuga (Mart.) C. Presl, 1846	B M N	Cárdenas, D. 14714 (COAH)
Schizaea elegans (Vahl) Sw., 1801	F	Murillo, J. 1048 (COAH)
Schizaea fluminensis Miers ex J. W. Sturm, 1859	B	Cárdenas, D. 13505 (COAH)
Scrophulariaceae		
Buchnera palustris (Aubl.) Spreng., 1825	E	Cárdenas, D. 16456 (COAH)
Buchnera rubriflora Philcox, 1978	N	Cárdenas, D. 16903 (COAH)
Lindernia diffusa (L.) Wettsl., 1891	E H	Cárdenas, D. 16763 (COAH)
Scoparia dulcis L., 1753	E	Cárdenas, D. 15269 (COAH)
Selaginellaceae		
Selaginella coarctata Spring, 1840	B C E N	Cárdenas, D. 16393 (COAH)
Simaroubaceae		
Simaba obovata Spruce ex Engl., 1874	A I N	Cárdenas, D. 21631 (COAH)
Simaba orinocensis Kunth, 1823	F K	Cárdenas, D. 21499 (COAH)
Smilacaceae		
Smilax maypurensis Humb. & Bonpl. ex Willd., 1806	E N	Cárdenas, D. 20606 (COAH)
Smilax siphilitica Humb. & Bonpl. ex Willd., 1806	B	Gutiérrez, M. 191 (COAH)
Solanaceae		
Capsicum annuum L., 1753	B E G H J M	Marín, C. 510 (COAH)
Capsicum chinense Jacq., 1776	B E F H J M N	Arias, J.C. 669 (COAH)
Capsicum frutescens L., 1753	B E H J M	Arias, J.C. 670 (COAH)
Solanum monachophyllum Dunal, 1816	F H	Quiceno, M. 163 (COAH)
Solanum rugosum Dunal, 1852	G	Fernández-P., Á. 7034 (COAH)
Sterculiaceae		
Byttneria obliqua Benth., 1842	B	Cárdenas, D. 16725 (COAH)
Byttneria piresii Cristóbal, 1976	H	Rudas, A. 7099 (COAH)
Melochia villosa (Mill.) Fawc. & Rendle, 1926	B	Cárdenas, D. 13497 (COAH)
Styracaceae		
Styrax oblongus (Ruiz & Pav.) A. D C, 1844	H	Murillo, J. 1054 (COAH)
Tetrameristaceae		
Pentamerista neotropica Maguire, 1972	E F H N	Cárdenas, D. 14925 (COAH)

Taxa	Ecosistema	Colección de referencia
Theaceae		
Archytaea angustifolia Maguire, 1972	A D E L N	Cárdenas, D. 21648 (COAH)
Bonnetia sessilis Benth., 1842	E J N	Cárdenas, D. 14755 (COAH)
Ternstroemia campinicola B. M. Boom, 1989	E J N	Cárdenas, D. 14759 (COAH)
Ternstroemia dentata (Aubl.) Sw., 1788	A E J N	Cárdenas, D. 21699 (COAH)
Thurniaceae		
Thurnia sphaerocephala (Rudge) Hook. F., 1883	E	Cárdenas, D. 16395 (COAH)
Thymelaeaceae		
Lophostoma calophylloides (Meisn.) Meisn., 1857	A M	Cárdenas, D. 21537 (COAH)
Tiliaceae		
Lueheopsis schultesii Cuatrec.,	B H	Etter, A. 208 (COAH)
Mollia speciosa Mart., 1826	A F G I N	Cárdenas, D. 21609 (COAH)
Trigoniaceae		
Trigonia spruceana Benth. ex Warm., 1875	E	Cárdenas, D. 15232 (COAH)
Turneraceae		
Turnera ulmifolia L., 1753	B	Echeverry, R. 5183 (COAH)
Verbenaceae		
Amasonia campestris (Aubl.) Moldenke, 1934	E J N	Cárdenas, D. 15256 (COAH)
Lantana camara L., 1753	N	Fernández-P., Á. 7030 (COAH)
Violaceae		
Amphirrhox longifolia (A. St.-Hil.) Spreng., 1827	A F H I	Cárdenas, D. 21638 (COAH)
Corynostylis arborea (L.) S. F. Blake, 1923	F K	Cárdenas, D. 21489 (COAH)
Leonia cymosa Mart., 1826	H	Franco, P. 5875 (COAH)
Viscaceae		
Phoradendron platycaulon Eichler, 1868	E F K	Cárdenas, D. 16751 (COAH)
Vitaceae		
Cissus erosa Rich., 1792	E	Cárdenas, D. 16383 (COAH)
Vittariaceae		
Hecistopteris pumila (Spreng.) J. Sm., 1842	E	Cárdenas, D. 16447 (COAH)
Vochysiaceae		
Erisma laurifolium Spruce ex Warm., 1875	B	Cárdenas, D. 20780 (COAH)
Euphronia acuminatissima Steyerm., 1987	E F N	Cárdenas, D. 14758 (COAH)
Qualea acuminata Spruce ex Warm., 1875	F	Rudas, A. 7313 (COAH)
Qualea paraensis Ducke, 1915	H	Franco, P. 5860 (COAH)
Ruizterania esmeraldae (Standl.) Marc.-Berti, 1969	E H N	Cárdenas, D. 20752 (COAH)
Ruizterania retusa (Spruce ex Warm.) Marc-Berti, 1969	B E H N	Cárdenas, D. 15274 (COAH)

Taxa	**Ecosistema**	**Colección de referencia**
Ruizterania rigida (Stafleu) Marc.-Berti, 1969	E N	Cárdenas, D. 14922 (COAH)
Vochysia angustifolia Ducke, 1932	E	Cárdenas, D. 20581 (COAH)
Vochysia catingae Ducke, 1938	A B E I N	Cárdenas, D. 21634 (COAH)
Vochysia laxiflora Stafleu, 1954	H	Cárdenas, D. 14697 (COAH)
Vochysia vismiifolia Spruce ex Warm., 1875	H	Franco, P. 6073 (COAH)
Xyridaceae		
Abolboda acicularis Idrobo & L. B. Sm., 1954	E	Salinas, N.R. 16343 (COAH)
Abolboda americana (Aubl.) Lanj., 1937	E N	Cárdenas, D. 16775 (COAH)
Abolboda linearifolia Maguire, 1958	E F	Cárdenas, D. 16330 (COAH)
Abolboda macrostachya Spruce ex Malme, 1901	B E G J N	Cárdenas, D. 13493 (COAH)
Abolboda pulchella Bonpl., 1813	N	Cárdenas, D. 15193 (COAH)
Xyris araracuare Maguire & L. B. Sm., 1963	F N	Cárdenas, D. 15049 (COAH)
Xyris cuatrecasana Idrobo & L. B. Sm., 1954	E N	Cárdenas, D. 16532 (COAH)
Xyris guianensis Steud., 1855	E	Cárdenas, D. 16531 (COAH)
Xyris involucrata Nees, 1840	B E H N	Cárdenas, D. 13508 (COAH)
Xyris lomatophylla Mart., 1841	E N	Cárdenas, D. 14750 (COAH)
Xyris paraensis Poepp. ex Kunth, 1843	E H	Cárdenas, D. 16530 (COAH)
Xyris requens Magurie & L. B. Sm.,	N	Cárdenas, D. 14959 (COAH)
Xyris subglabrata Malme, 1931	N	Rudas, A. 7203 (COAH)
Xyris surinamensis Spreng., 1828	N	Rudas, A. 7189 (COAH)
Xyris teinosperma Idrobo & L. B. Sm., 1954	E J N	Cárdenas, D. 16352 (COAH)
Xyris terrestris Idrobo & L. B. Sm., 1954	E N	Cárdenas, D. 16370 (COAH)
Xyris trachysperma Kral & Duivenvoorden, 1993	N	Cárdenas, D. 15212 (COAH)
Xyris wurdackii Maguire & L. B. Sm., 1963	H	Cárdenas, D. 18615 (COAH)
Zingiberaceae		
Renealmia alpinia (Rottb.) Maas, 1975	E H	Cárdenas, D. 20763 (COAH)

Guía para autores

(ver también: http://www.humboldt.org.co/biota)

Preparación del manuscrito

Los autores que deseen hacer sus contribuciones a *Biota Colombiana* pueden someter sus documentos a través de correo electrónico, o enviando por correo una copia magnética del manuscrito. Para la elaboración de los textos del manuscrito se puede usar un procesador de palabra cualquiera (preferiblemente Word); los listados (a manera de tabla) deben ser elaborados en una hoja de cálculo (preferiblemente Excel). Para someter un manuscrito es necesario anexar una carta de intención en la que se indique claramente:

1. Nombre(s) completo(s) del(os) autor(es), y direcciones para envío de correspondencia (es indispensable suministrar una dirección de correo electrónico para comunicación directa)
2. Titulo completo del Manuscrito
3. Nombres, tamaños y tipos de archivos suministrados
4. Lista de mínimo 2 o 3 revisores[1] que puedan evaluar el manuscrito, con sus respectivas direcciones.

Estructura de los listados:

Biota Colombiana es una publicación bilingüe, con sus contenidos en español e inglés. Los autores deben presentar sus manuscritos en los dos idiomas según sea el caso. *Biota Colombiana* está organizada en seis secciones: 1) Listados taxonómicos; 2) Análisis cladísticos; 3) Estudios biogeográficos; 4) Claves de identificación; 5) Noticias y comentarios de colecciones e instituciones y 6) Reseñas y Novedades bibliográficas. (Para mayores detalles por favor visitar la página web *http://www.humboldt.org.co/biota*).

Evaluación del manuscrito

Los manuscritos sometidos serán revisados por pares científicos calificados cuya respuesta final de evaluación puede ser: a) Aceptado (en cuyo caso se asume que no existe ningún cambio, omisión u adición al artículo, y que se recomienda su publicación en la forma actualmente presentada); b) Aceptación Condicional (se acepta y recomienda el artículo para su publicación solo sí se realizan los cambios indicados por el evaluador); y c) Rechazo (en el cual el evaluador considera que los contenidos y/o forma de presentación del artículo no se ajustan al esquema de publicación de *Biota Colombiana*).

LISTA DE INSTRUCCIONES

- Para la presentación del manuscrito configure las páginas de los textos en tamaño carta, márgenes de 2,5cm en todos los lados, doble espacio y alineación hacia la izquierda (incluyendo título y bibliografía).
- Las tablas donde se presentan los listados taxonómicos, no necesitan de una configuración de página específica. Simplemente se requiere que todas las columnas estén dentro de una misma página (no se aceptan columnas en páginas separadas). Evite el uso de bordes de cualquier tipo en la edición de las tablas.
- ?En la construcción de las tablas use encabezados para las columnas UNICAMENTE en la primera hoja. Continúe siempre las tablas en hojas nuevas con registros nuevos; NUNCA corte la información de un registro para continuarlo en una nueva página.
- Las figuras deben estar a una resolución de 300 dpi y en formato .jpg, .eps ó .tiff
- Utilice como fuente Times New Roman o Arial, tamaño 12, en todos los textos. Para tablas cambie el tamaño de la fuente a 10. Géneros y especies en itálica. Evite el uso de negritas o subrayados;.
- -Todas las páginas de texto (a excepción de la primera correspondiente al título), deben numerarse en la parte inferior - derecha de la hoja.
- Cada referencia de la bibliografía debe estar citada en el texto, y viceversa. Para citar un autor use: Gómez (1995) o (Gómez 1995); para dos autores: Otero & Blum (1970) o (Otero & Blum 1970); para más de dos autores: Silva *et al*. (1998) o (Silva *et al*. 1998). Para citar varias referencias al final de una frase ordénelas cronológicamente, de la más antigua a la más reciente, y luego ordénelas alfabéticamente: (Otero & Blum 1970; Gómez 1995; MacArthur 1995; Silva *et al*. 1998); utilice este mismo esquema para citar varias veces un mismo autor: Santos (1995, 1997), o (Santos 1995, 1997), o en medio de varias citas: (Otero & Blum 1970; Santos 1995, 1997; Silva *et al*. 1998).
- En la literatura citada escriba las referencias completas, de acuerdo con el siguiente patrón:
  - **Revistas:** Agosti D., C. R. F. Brandao, S. Diniz. (1999). The New World species of the subfamily Leptanilloidinae (Hymenoptera: Formicidae). *Systematic Entomology* 24:14-20
  - **Libros:**Watkins W. F. Jr. (1976). The identification and distribution of New World Army Ants. Waco, Texas, 102pp.
  - **Capítulos**:Fernández F., E. E. Palacio, W. P. MacKay (1996). Introducción al estudio de las hormigas (Hymenoptera: Formicidae) de Colombia pp.349-412 En: G. D. Amat, G. Andrade, F. Fernández (eds.) Insectos de Colombia, Estudios Escogidos Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales & Centro Editorial Javeriano, Bogotá, D.C.
- Utilice puntos seguidos para separar autores de año, año de título, etc. En caso de varios autores sepárelos por medio de comas; no utilice &, y, o and para referirse al último autor. Los volúmenes, números y páginas deben presentarse de manera continua, sin espacios entre sí. Para el caso de artículos de revistas, escriba el nombre completo de la revista, no use abreviaturas. No use sangrías ni subrayados en la presentación de la bibliografía.
- Para referirse a números dentro del texto, escriba en palabras únicamente los números del uno al diez (p.e., cinco especies) a menos que esté combinado con otros números o se trate de medidas (p.e., 3 géneros y 7 especies; 8 km2). Emplee comas para separar miles (a excepción de 1000), y comas para decimales. Para porcentajes utilice el símbolo% seguido del valor, sin espacios.
- Dentro del texto puede referirse a comunicaciones y/o observaciones personales, de la siguiente forma: E. Palacio (com. pers.); (E. Palacio, com. pers.); C. Sarmiento (obs. pers.); (C. Sarmiento, obs. pers.).
- Para la elaboración de listados neotropicales o nacionales, utilice las abreviaturas suministradas al final del presente documento, o consulte un número de la revista. Utilice ambos tipos de subdivisiones en columnas separadas (geopolítica y biogeográfica). Cuando utilice varias abreviaturas para un mismo registro, ordénelas alfabéticamente y sepárelas entre sí por espacios, NO USE COMAS (por ejemplo: am cq gn vu).
- Si para la columna de Distribución en listados nacionales utiliza un referente biogeográfico distinto a región, debe suministrar de forma separada una clave de las abreviaturas empleadas. Si el esquema biogeográfico utilizado por usted ya ha sido presentado en artículos de números anteriores de la revista, se recomienda usar la misma clave de abreviaturas allí expuesta.
- Cualquier duda o inquietud consúltela inmediatamente al editor en jefe de Biota Colombiana.
- No se olvide de leer la presente guía en su totalidad antes de someter un manuscrito para evaluación. Cualquier duda o inquietud consúltela inmediatamente al editor en jefe de *Biota Colombiana*.

[1] Tanto el Editor en Jefe como los miembros del comité editorial se reservan el derecho de seleccionar los revisores para cada manuscrito; igualmente, los editores podrán buscar revisores anónimos distintos a los sugeridos inicialmente por el(los) autor(es).

Guidelines for authors

(see also: http://www.humboldt.org.co/biota)

Manuscript Preparation

Authors interested in contributing to *Biota Colombiana* may submit manuscripts by email, or by sending their file on a diskette by regular mail. Any word-processing program may be used for text (Word is recommended). We prefer for taxonomic lists and any other type of table to be sent in spread format (Excel is recommended). Lists for taxonomic groups inferior to genera, such as subgenera or species groups, will not be accepted.
Submitted manuscripts must be accompanied by a cover letter which clearly indicates:

1. *Full names, mailing addresses and e-mail addresses of all authors. (Please note that email addresses are essential).*
2. *The complete title of the article.*
3. *Names, sizes, and types of files submitted.*
4. *A list of the names and addresses of at least three (3) reviewers[1] who are qualified to evaluate the manuscript.*

Lists Structure

Biota Colombiana *is a completely bilingual publication, with all contents in both Spanish and English. Authors may present manuscripts in either language, or in both.* Biota Colombiana *is divided into six sections: 1) Taxonomic lists; 2) Cladistic analyses; 3) Biogeographic studies; 4) Identification keys 5) News and comments from Institutions 6) Reviews and bibliographic novelties. (For further information, see* http://www.humboldt.org.co/biota*).*

Evaluation

The evaluation could result in any of the following: a) Accepted (In this case we assume that no change, omission or addition to the article is required and it will be published as presented.); b) Conditional acceptance (The article is accepted and recommended to be published but it needs to be corrected as indicated by the evaluator); and c) Rejected (in this case the evaluator considers that the article presentation, contents and/or form are not compatible with the usual publication scheme of Biota Colombiana*).*

INSTRUCTIONS

- *The manuscript should be configured for letter size paper, with 2.5cm margins on all side. It should be single-spaced and left-aligned (including title and bibliography).*
- *The tables in which the lists are presented do not require any specific page configuration. All the columns must fit across a single page (columns on separate pages are not acceptable). Avoid the use of borders of any type in editing the tables.*
- *In setting up the tables, use column headings ONLY for the first page. Always start additional pages with a new record; NEVER cut the information of one record so that it continues on a subsequent page.*
- *Figures must be sent at 300 dpi and in .jpeg, .eps or .tiff format.*
- *Use Times New Roman or Arial font, size 12, for all texts. Use size 10 text in tables. Avoid the use of* **bold** *or underlining (italics are recommended where considered necessary for emphasis or clarity).*
- *All pages of the text (with the exception of the title page) should be numbered. Page numbers should be located in the lower right corner of the page.*
- *Each reference in the bibliography should be cited in the text, and vice versa. Only cite published material or that which is in press. To cite a single author use the format: Gómez (1995) or (Gómez 1995); to cite two authors: Otero & Blum (1970) or (Otero & Blum 1970); for more than two authors: Silva et al. (1998) or (Silva et al. 1998). To cite various references at the end of a sentence, order them chronologically, from oldest to most recent, and then alphabetically: (Otero & Blum 1970; Gómez 1995; MacArthur 1995; Silva et al. 1998). Use the same format for citing the same author more than once: Santos (1995, 1997), or (Santos 1995, 1997), or among several citations: (Otero & Blum 1970; Santos 1995, 1997; Silva et al. 1998).*
- *In the bibliography, write the complete reference, according to the following pattern:*
  - ***Journals:** Agosti D., C. R. F. Brandao, S. Diniz 1999 The New World species of the subfamily Leptanilloidinae (Hymenoptera: Formicidae) Systematic Entomology 24:14-20*
  - ***Books:** Watkins W. F. Jr. 1976 The identification and distribution of New World Army Ants Waco, Texas, 102pp.*
  - ***Chapters**: Fernández F., E. E. Palacio, W. P. MacKay 1996 Introducción al estudio de las hormigas (Hymenoptera: Formicidae) de Colombia pp.349-412 In: G. D. Amat, G. Andrade, F. Fernández (eds.) Insectos de Colombia, Estudios Escogidos Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales & Centro Editorial Javeriano, Bogotá, D.C.*
- *Use periods to separate author from year, year from title, etc. In the case of several authors, separate them by commas; do not use &, y, or and before the last author. The volume, issue, and page numbers should be presented in continuous format, without spacing. Check all citations for names, accent marks, and spelling. In the case of journal articles, write the full name of the journal, without abbreviations. Do not use hanging indents or underlining in the bibliography.*
- *To refer to numbers within the text, write only the numbers from one to ten in words (e.g., five species), unless combining with other numbers or measures (e.g., 3 genera and 7 species; 8 km^2). Use commas to separate thousands (with the exception of 1000), and commas for decimal points. For percentages, use the symbol% followed by the value, without spaces.*
- *Within the text, refer to personal communication or observations in the following way: E. Palacio (pers. comm.); (E. Palacio, pers. comm.); C. Sarmiento (pers. obs.); (C. Sarmiento, pers. obs.).*
- *In Neotropical or national lists, use the standardized abbreviations at the end of this issue. If possible, use different columns for geopolitical and biogeographical subdivisions. When using several abbreviations for the same record, order them alphabetically and separate them by spaces. DO NOT USE COMMAS (e.g., am cq gn vu).*
- *If, in the Distribution column of national lists, you use a different biogeographical referent from 'region'; you must provide an alternative abbreviations key. If the biogeographical system you use has been published previously in earlier issues of the journal, it is recommended that you use the same key for the abbreviations.*
- *Read the complete guidelines before submitting a manuscript for evaluation. If you have any questions, do not hesitate to consult the editor of* Biota Colombiana.

[1] *The editor and members of the editorial committee reserve the right to select the reviewers for each manuscript and to choose anonymous reviewers different from those initially suggested by the author(s).*

Índice temático Vol. 10 / *Subject index Vol. 10*

Tema/*Subject*	**Página**/*Page*
Ampullaridae	63
Anfibios	171
Bivalvos	63
Bosques ribereños	1
Camarones	75
Cangrejos	75
Casanare	149
Chiroptera	181
Coleoptera	31, 55
Colombia	1, 31, 55, 75, 89, 149, 163, 171, 179, 209
Crustáceos decápodos	75
Delta del Orinoco	63, 75, 123, 179
Dyctioptera	31
Escarabajos coprófagos	55
Escudo Guayanés	1, 89, 163
Especies amenazadas	92, 171, 179, 209
Especies introducidas	63, 75, 123
Estrella Fluvial de Inírida	1, 89, 171, 209
Estuarios	63, 75, 123
Flora amazonica	1
Flora guayanesa	7
Gastrópodos	63
Guainía	1
Guayana	89, 179
Hemíptera	31
Herpetofauna	171
Humedales	1, 63, 75, 89, 123, 149
Hymenoptera	31
Ictiofauna	89, 123, 149, 163
Insectos	55, 179
Llanos	179

Mammalia	179
Mamíferos	179, 209
Manglares	123
Mastofauna	209
Moluscos	63
Mycetopodidae	63
Orinoquia	1, 31, 55, 63, 75, 89, 123, 149, 163, 171, 179, 209
Parque Nacional El Tuparro	32, 55
Peces	89, 123, 149, 163
Piedemonte andino orinoquense	179
Piedemonte llanero	149
Plantas vasculares	1
Primates	181
Recursos ornamentales	89, 149
Recursos pesqueros	89, 123, 149
Reptiles	171
Río Atabapo	89, 171, 209
Río Cravo Sur	149
Río Cusiana	149
Río Guachiría	149
Río Guaviare	89, 171, 209
Río Inírida	89, 163, 171, 209
Río Orinoco	89, 123, 149, 171, 179, 209
Río Papunahua	92, 163
Río Pauto	149
Río Túa	149
Río Upia	149
Roedores	181
Scarabaeinae	55
Selva de Matavén	32, 55
Vaupés	163
Venezuela	1, 63, 75, 89, 123, 171, 179, 209

Índice de autores Vol.10 / *Authors index Vol. 10*

Autor / ***Author***	**Página** / ***Page***
Alfonso, Andrés Felipe	179
Beltrán, Marisol	179, 209
Bogotá-Grégory, Juan David	149
Campos, Marta	75
Capelo, Juan Carlos	63
Cárdenas López, Dairon	1
Castaño Arboleda, Nicolás	1
Cortes-Millán, Gilberto Augusto	149
Diaz-Pulido, Angélica Paola	179
Ferrer, Arnaldo	89, 179, 209
González-Oropesa, Katiuska	89, 123
Hernández –Acevedo, Jaime	123
Herrera, Olga	179
Lasso Alcalá, Carlos A.	63, 75, 89, 123, 171, 209
Lasso-Alcalá, Oscar M.	89, 123
López, Yesid	149
Magalhães, Célio	75
Maldonado-Ocampo, Javier Alejandro	149
Mantilla-Meluk, Hugo	179
Martín, Ricardo	123
Martínez-Escarbassiere, Rafael	63
Medina U., Claudia Alejandra	31, 56
Mesa, Lina María	89, 123
Miller-Hurtado, Hollman	163
Mora-Day, Julián	75
Morales-Betancourt, Mónica A.	63, 75, 89, 171
Morales-Castaño, Irina T.	31
Ortega-Lara, Armando	89

Patiño, Miguel Alejandro	89
Payán, Esteban	179
Pereira, Guido	75
Pulido H., Luz Astrid	56
Quiceno, María Paula	89
Renjifo, Juan Manuel	171
Samudio, Héctor	123
Sánchez-Duarte, Paula	123
Sánchez-Maya, Alejandro	63
Sierra-Quintero, María Teresa	89
Sua Tunjano, Sonia	1
Suárez, Cesar Freddy	89
Taphorn B., Donald C.	163
Trujillo, Fernando	179
Urbano-Bonilla, Alexander	149
Usma Oviedo, José Saulo	89, 163
Villa, Francisco	89
Zamudio, Jhon	149

Tabla de contenido / *Table of contents*
Vol. 10, 2009

TABLA DE CONTENIDO / *TABLE OF CONTENTS*

Flora de la Estrella Fluvial de Inírida (Guainía, Colombia) – D. Cárdenas, N. Castaño & S. Sua 1

Insectos de la Orinoquia colombiana: evaluación a partir de la Colección Entomológica del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) – I. Morales-C. & C. Medina 31

Escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeinae) de la Orinoquia colombiana – C. Medina & L. Pulido 55

Lista de los moluscos (Gastropoda-Bivalvia) dulceacuícolas y estuarinos de la cuenca del Orinoco (Venezuela) – C. Lasso, R. Martínez-E., J. Capelo, M. Morales-B. & A. Sánchez-M. 63

Lista de los crustáceos decápodos de la cuenca del río Orinoco (Colombia-Venezuela) – G. Pereira, C. Lasso, J. Mora-D., C. Magalhães, M. Morales-B. & M. Campos. 75

Peces de la Estrella Fluvial Inírida: ríos Guaviare, Inírida, Atabapo y Orinoco (Orinoquia colombiana) – C. Lasso, J. Usma, F. Villa, M. Sierra-Q., A. Ortega-L., L. Mesa, M. Patiño, O. Lasso-A., M. Morales-B., K. González-O., M. Quiceno, A. Ferrer & C. Suárez 89

Lista de los peces del delta del río Orinoco, Venezuela – C. Lasso, P. Sánchez-D., O. Lasso-A., R. Martín, H. Samudio, K. González-O., J. Hernández-A. & L. Mesa 123

Peces del piedemonte del departamento de Casanare, Colombia – A. Urbano-B., J. Zamudio, J. Maldonado-O., J. Bogotá-G., G. Cortes-M. & Y. López. 149

Lista preliminar de los peces del río Papunahua, cuenca del río Inírida - departamento del Vaupés, Colombia – H. Miller-H., D. Taphorn & J. Usma 163

Herpetofauna de la Estrella Fluvial de Inírida (ríos Inírida, Guaviare, Atabapo y Orinoco), Orinoquia colombiana: lista preliminar de especies – J. Renjifo, C. Lasso & M. Morales-B. 171

Lista de los mamíferos de la cuenca del río Orinoco – A. Ferrer, M. Beltrán, A. Diaz-P., F. Trujillo, H. Mantilla-M., O. Herrera, A. Alfonso & E. Payán 179

Mamíferos de la Estrella Fluvial de Inírida: ríos Inírida, Guaviare, Atabapo y Orinoco (Colombia) – A. Ferrer, M. Beltrán & C. Lasso 209

Guía para autores / *Guidelines for authors* 219

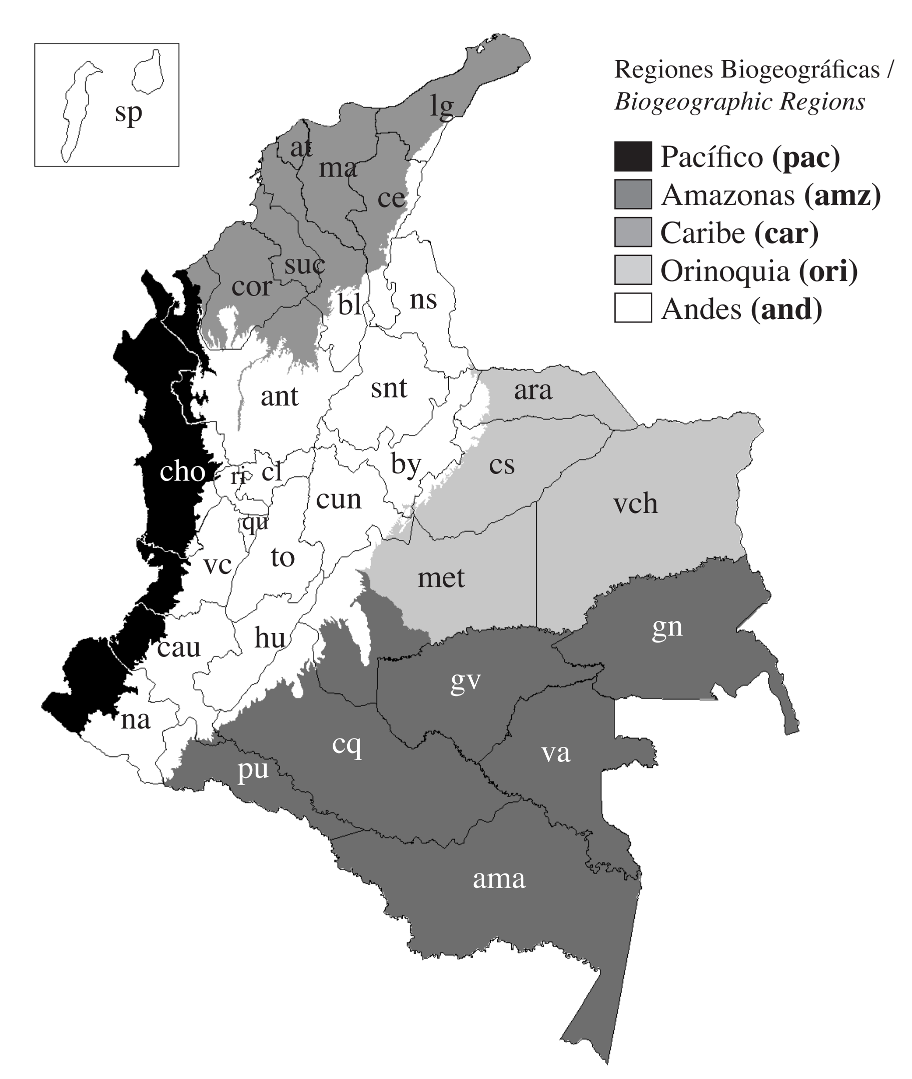
Índice temático Vol. 10 / *Subject index* Vol. 10 221

Índice de autores Vol. 10 / *Authors index* Vol. 10 223

Tabla de contenido / *Table of contents* 225

Mapas / *Maps*. 226

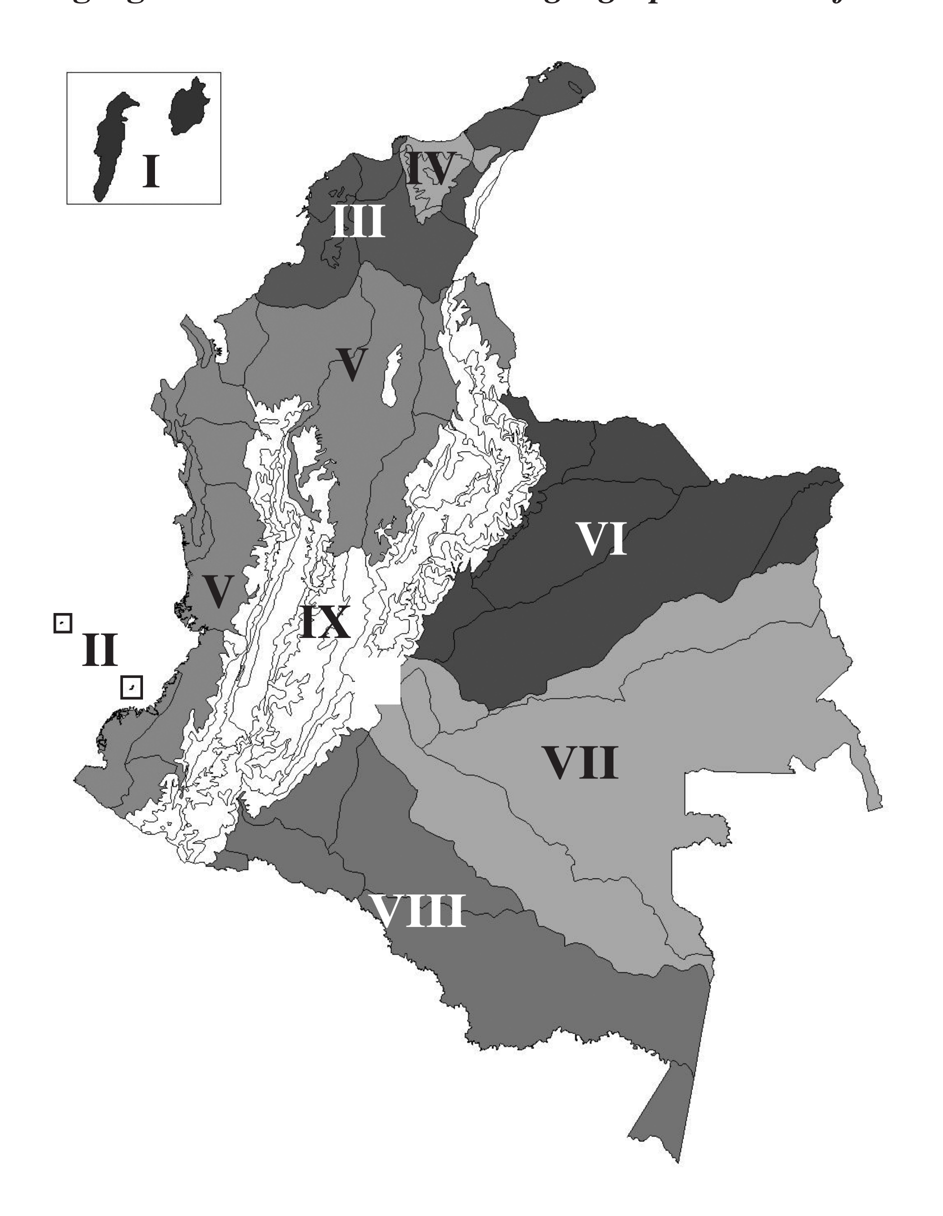
Departamentos y regiones biogeográficas continentales de Colombia
Geopolitical Distribution and Continental Biogeographic Regions of Colombia



Departamentos / *Departments*

Amazonas	ama	**Huila**	hu
Antioquia	ant	**La Guajira**	lg
Arauca	ara	**Magdalena**	ma
Atlántico	at	**Meta**	met
Bolívar	bl	**Nariño**	na
Boyacá	by	**Norte de Santander**	ns
Cauca	cau	**Putumayo**	pu
Cesar	ce	**Quindío**	qu
Caldas	cl	**Risaralda**	ri
Córdoba	cor	**Santander**	snt
Caquetá	cq	**San Andrés y Providencia**	sp
Casanare	cs	**Sucre**	suc
Cundinamarca	cun	**Tolima**	to
Chocó	cho	**Vaupés**	va
Guainía	gn	**Valle del Cauca**	vc
Guaviare	gv	**Vichada**	vch

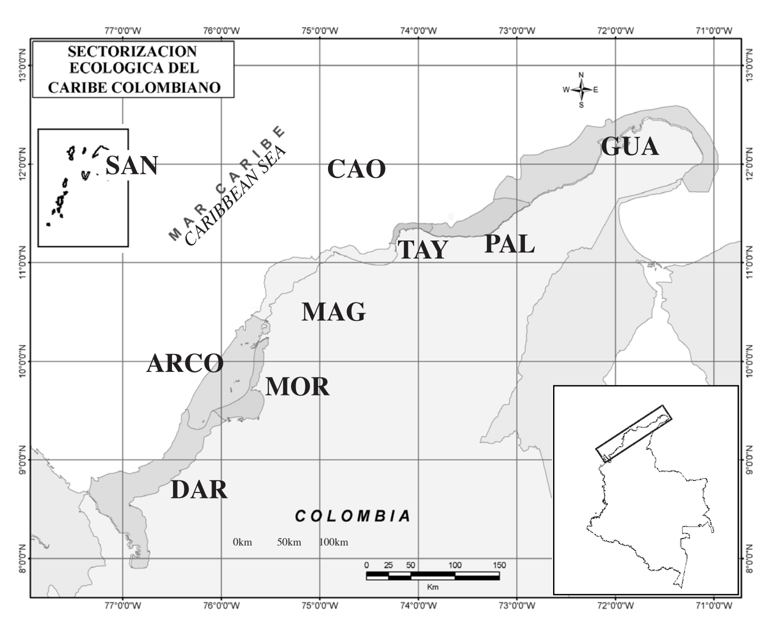
Unidades biogeográficas de Colombia / *Biogeographic Units of Colombia*



Unidades biogeográficas / *Biogeographic Units*	
Territorios Insulares Oceánicos Caribeños / *Caribbean Oceanic Insular Territories*	**I**
Territorios Insulares Oceánicos del Pacífico / *Pacific Oceanic Insular Territories*	**II**
Cinturón Arido Pericaribeño / *Arid Peri-Caribbean Belt*	**III**
Macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta / *Massif of the Sierra Nevada de Santa Marta*	**IV**
Provincia del Chocó-Magdalena / *Choco-Magdalena Province*	**V**
Provincia de la Orinoquia / *Orinoquia Province*	**VI**
Provincia de la Guyana / *Guyana Province*	**VII**
Provincia de la Amazonia / *Amazonian Province*	**VIII**
Provincia Norandina / *North-Andean Province*	**IX**

Tomado de: Hernández J., A. Hurtado, R. Ortiz, T. Walschburger 1991 Unidades Biogeográficas de Colombia En: Hernández J., R. Ortiz, T. Walshburger, A. Hurtado (Eds.) Estado de la Biodiversidad en Colombia Informe Final Santafé de Bogotá, Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología "Francisco José de Caldas" – Colciencias

Paisaje natural marino del Atlántico y Pacífico / *Natural Marine Landscape of the Atlantic and Pacific*

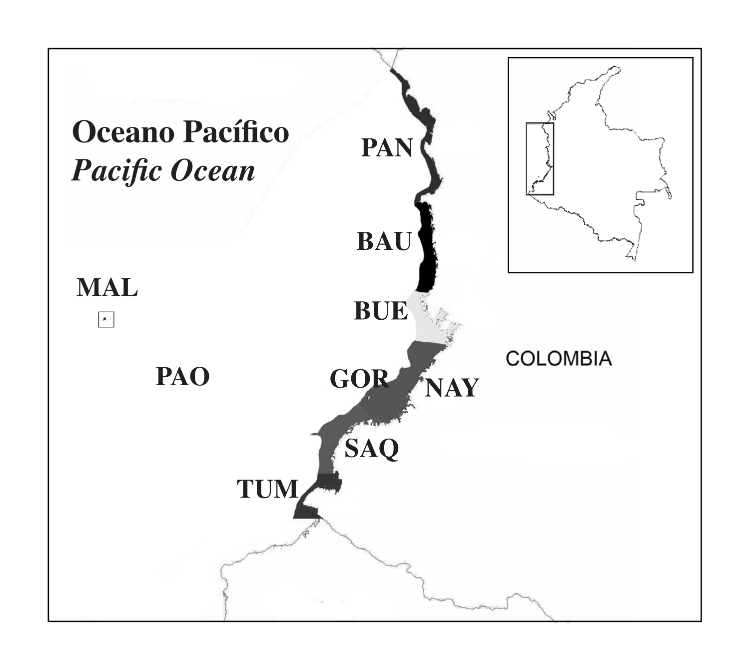


Paisaje natural marino - Atlántico
Natural Marine Landscape - Atlantic

Archipiélagos Coralinos / *Reef Archipielago*	ARCO
Caribe Oceánico / *Oceanic Carib*	CAO
Darién / *Darién*	DAR
Guajira / *Guajira*	GUA
Magdalena / *Magdalena*	MAG
Morrosquillo / *Morrosquillo*	MOR
Palomino / *Palomino*	PAL
San Andrés y Providencia / *San Andres and Providencia*	SAN
Tayrona / *Tayrona*	TAY

Paisaje natural marino - Pacífico
Natural Marine Landscape - Pacific

Baudó / *Baudo*	BAU
Buenaventura / *Buenaventura*	BUE
Gorgona / *Gorgona*	GOR
Malpelo / *Malpelo*	MAL
Naya / *Naya*	NAY
Pacífico Norte / *North Pacific*	PAN
Pacífico Oceánico / *Oceanic Pacific*	PAO
Sanquianga / *Sanquianga*	SAQ
Tumaco / *Tumaco*	TUM



Tomado de: INVEMAR (2000) Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andréis. Programa Nacional de Investigación en Biodiversidad Marina y Costera PNIBM. Editado por Juan Manuel Díaz Merlano y Diana Isabel Gómez López. Santa Marta: INVEMAR, FONADE, MMA. 83 p.

Abreviaturas de países / *Countries Abbreviations*



Países / Countries

Antillas Mayores / *Greater Antilles*	**am**	Guyana Francesa / *French Guiana*	**gf**
Antillas Menores / *Lesser Antillas*	**an**	Guyana / *Guyana*	**gi**
Argentina / *Argentina*	**ar**	Guatemala / *Guatemala*	**gu**
Bahamas / *Bahamas*	**bh**	Honduras / *Honduras*	**ho**
Belice / *Belize*	**be**	Jamaica / *Jamaica*	**ja**
Bolivia / *Bolivia*	**bo**	México / *Mexico*	**me**
Brasil / *Brazil*	**br**	Nicaragua / *Nicaragua*	**ni**
Colombia / *Colombia*	**co**	Perú / *Peru*	**pe**
Costa Rica / *Costa Rica*	**cr**	Panamá / *Panama*	**pn**
Cuba / *Cuba*	**cu**	Paraguay / *Paraguay*	**pr**
Chile / *Chile*	**ch**	Surinam / *Suriname*	**su**
Ecuador / *Ecuador*	**ec**	Trinidad y Tobago / *Trinidad and Tobago*	**tt**
El Salvador / *El Salvador*	**es**	Uruguay / *Uruguay*	**ur**
Estados Unidos / *United States*	**eu**	Venezuela / *Venezuela*	**vn**

Biota Colombiana • Vol. 10 - Números 1 y 2, 2009
Volumen especial de la Orinoquia

Una publicación del / *A publication of*: Instituto Alexander von Humboldt

En asocio con / *In collaboration with:*
Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - Invemar
Missouri Botanical Garden

TABLA DE CONTENIDO / *TABLE OF CONTENTS*

Flora de la Estrella Fluvial de Inírida (Guainía, Colombia) – D. Cárdenas, N. Castaño & S. Sua 1

Insectos de la Orinoquia colombiana: evaluación a partir de la Colección Entomológica del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) – I. Morales-C. & C. Medina 31

Escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeinae) de la Orinoquia colombiana – C. Medina & L. Pulido 55

Lista de los moluscos (Gastropoda-Bivalvia) dulceacuícolas y estuarinos de la cuenca del Orinoco (Venezuela) – C. Lasso, R. Martínez-E., J. Capelo, M. Morales-B. & A. Sánchez-M. 63

Lista de los crustáceos decápodos de la cuenca del río Orinoco (Colombia-Venezuela) – G. Pereira, C. Lasso, J. Mora-D., C. Magalhães, M. Morales-B. & M. Campos 75

Peces de la Estrella Fluvial Inírida: ríos Guaviare, Inírida, Atabapo y Orinoco (Orinoquia colombiana) – C. Lasso, J. Usma, F. Villa, M. Sierra-Q., A. Ortega-L., L. Mesa, M. Patiño, O. Lasso-A., M. Morales-B., K. González-O., M. Quiceno, A. Ferrer & C. Suárez 89

Lista de los peces del delta del río Orinoco, Venezuela – C. Lasso, P. Sánchez-D., O. Lasso-A., R. Martín, H. Samudio, K. González-O., J. Hernández-A. & L. Mesa 123

Peces del piedemonte del departamento de Casanare, Colombia – A. Urbano-B., J. Zamudio, J. Maldonado-O., J. Bogotá-G., G. Cortes-M. & Y. López 149

Lista preliminar de los peces del río Papunahua, cuenca del río Inírida - departamento del Vaupés, Colombia – H. Miller-H., D. Taphorn & J. Usma 163

Herpetofauna de la Estrella Fluvial de Inírida (ríos Inírida, Guaviare, Atabapo y Orinoco), Orinoquia colombiana: lista preliminar de especies – J. Renjifo, C. Lasso & M. Morales-B. 171

Lista de los mamíferos de la cuenca del río Orinoco – A. Ferrer, M. Beltrán, A. Diaz-P., F. Trujillo, H. Mantilla-M., O. Herrera, A. Alfonso & E. Payán 179

Mamíferos de la Estrella Fluvial de Inírida: ríos Inírida, Guaviare, Atabapo y Orinoco (Colombia) – A. Ferrer, M. Beltrán & C. Lasso 209

Guía para autores / *Guidelines for authors* 219

Índice temático Vol. 10 / *Subject index* Vol. 10 221

Índice de autores Vol. 10 / *Authors index* Vol. 10 223

Tabla de contenido / *Table of contents* 225

Mapas / *Maps* 226

